Michoacán rural

Economía · Migración · Poblamiento
Sociedad campesina · Regiones
Recursos hídricos

Guillermo Fernández-Ruíz · Oscar Ariel Mojica Madrigal
Pedro Sergio Urquijo Torres · Lucie Crespo Stupková
Yanga Villagómez Velázquez





C.

Michoacán rural

Economía • Migración • Poblamiento
Sociedad campesina • Regiones
Recursos hídricos

Guillermo Fernández-Ruíz · Oscar Ariel Mojica Madrigal

Pedro Sergio Urquijo Torres · Lucie Crespo Stupková

Yanga Villagómez Velázquez





Michoacán rural

Guillermo Fernández-Ruíz, Oscar Ariel Mojica Madrigal,
Pedro Sergio Urquijo Torres, Lucie Crespo Stupková, Yanga Villagómez Velázquez

Fotografía de portada
Archivo del Proyecto "Sustentabilidad patrimonial en la cuenca del rìo Tepalcatepec"
(PROTEP). El Colegio de Michoacán 2003-2008

Fotografías de capítulos
Vanessa Villalobos Andrade

Diseño y formación
Jesus Medina Rodriguez
Poluquih Morales Meléndez

Correción y cuidado de la edición
Yanga Villagómez Velázquez

ISBN: 978-607-99915-0-0

Printed and made in Mexico

Contenido

Autores

Guillermo Fernández-Ruíz, es Médico por la UMSNH, Maestro en Estudios Rurales por El Colegio de Michoacán. Sus temas de investigación abordan la relación entre la migración internacional y la salud; dentro del Observatorio Regional de las Migraciones, se ocupa en la promoción de los Estudios Migratorios.
gmofdz@colmich.edu.mx

Oscar Ariel Mojica Madrigal, doctor y maestro en Ciencias Sociales con Especialidad en Estudios Rurales por El Colegio de Michoacán. Interesado en efectos socioculturales de la migración en comunidades rurales, para lo que ha desarrollado trabajos comunitarios a través de metodologías lúdicas para informar y sensibilizar sobre los contextos migratorios.
ariel.mojica@gmail.com

Pedro Sergio Urquijo Torres. Doctor en Geografía (UNAM), Maestro en Historia (Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Michoacana) y Licenciado en Historia (Facultad de Filosofía y Letras UNAM). Desde 2004, trabaja en el Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental de la UNAM Campus Morelia, en el Área de Investigación de Historia Ambiental, Poder y Territorio.
psurquijo@ciga.unam.mx

Lucie Crespo Stupková.

Doctora en Economía Agrícola por la Universidad Checa de Agricultura en Praga. Actualmente está trabajando en el Centro de Estudios Rurales, El Colegio de Michoacán, A. C. Su principal proyecto de investigación se titula Economía Agrícola y del Medio Ambiente en las Cadenas de Valor Agroalimentarias de Michoacán. Es responsable del Observatorio de Agricultura y Medio Ambiente del Occidente de México, fundado en el año 2018 en El Colegio de Michoacán.

lcrespo@colmich.edu.mx

Yanga Villagómez Velázquez

Sociólogo por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Doctor en Estudios Latinoamericanos (Área de Sociología), especialidad en Sociología Rural por la Universidad de Toulouse Le Mirail, Francia. Sus temas de investigación son la estructura de la propiedad agraria, las políticas estatales y sus consecuencias en comunidades campesinas en México, con particular atención al manejo de los recursos colectivos y la organización de comunidades indígenas del país.

villa@colmich.edu.mx

Presentación



Foto: Vanessa Villalobos Andrade

Con este primer trabajo iniciamos la entrega de una serie de materiales de divulgación que consideramos importantes en las problemáticas que ocurren en el estado de Michoacán que ha sido un escenario privilegiado en el estudio de procesos sociales, económicos y políticos de trascendencia para el país. La importancia de la producción agrícola de exportación y para el mercado interno, la organización de las cadenas de valor, los procesos migratorios y sus repercusiones en la cultura local y en la estructura de la propiedad agraria, la relevancia del patrimonio cultural y natural son, todos ellos, aspectos relacionados con el interés de investigación que originó la formación del Observatorio de Agricultura y Medio Ambiente en el Centro de Estudios Rurales del Colegio de Michoacán.

De ellos se derivan otras temáticas que impactan al sector rural y que pensamos abordar más adelante, tales como los sistemas agroalimentarios, la soberanía alimentaria, la organización social y la realización de proyectos alternativos en el sector agrícola, las condiciones de empleo en el sector rural, el trabajo femenino en la agricultura, los sistemas productivos que caracterizan las distintas matrices culturales existentes en el estado, entre otros. Es un objetivo amplio que tomará seguramente tiempo, requerirá del esfuerzo y la colaboración de varias instituciones para obtener la información necesaria, pero seguramente resultará satisfactorio dar a conocer y divulgar en los ámbitos académicos y no académicos los hallazgos que se irán encontrando como parte de la labor del observatorio que buscara hacer monitoreos de manera permanente en la región del Bajío-Occidente. La complejidad de la realidad actual exige sistematización y organización en la tarea investigativa, por lo que no se descarta la posibilidad de concentrar esfuerzos de varias instituciones e interesados en las problemáticas rurales para generar un mayor impacto desde distintas perspectivas.

La producción y consumo de alimentos de buena calidad para las familias urbanas y rurales pasa por aspectos muy importantes que se pueden abordar desde distintas perspectivas. Pero los componentes claves son el cambio climático, la disponibilidad de agua de buena calidad para la agricultura y el impacto ambiental que tiene el uso de combustibles derivados del petróleo, los agroquímicos y materiales plásticos, entre otros. El estado actual del campo michoacano es resultado de las dinámicas que detonó la firma de tratados comerciales para facilitar el intercambio internacional, como el TLCAN, el T-MEC, al que se agrega el papel de las agencias internacionales como la OMC que influye en la construcción de los precios en los productos agrícolas, las políticas públicas destinadas al sector agropecuario en el que se tiende a apoyar con subsidios y programas a un tipo particular de productor. Todo lo anterior integra la parte institucio-

nal que es necesario abordar para proponer un tipo diferente de política y tomar en cuenta la necesidad de impulsar proyectos productivos sustentables y con arraigo local. Este tipo de políticas representan a nuestro entender, mecanismos que pueden brindar opciones viables para resolver uno de los problemas sempiternos en la producción agrícola y que está asociado a la condición de marginalidad y pobreza que se vive en una parte del campo michoacano y que después de décadas de política errática, y a pesar de las crecientes exportaciones y enormes inversiones de recursos naturales, trabajo y capital, continúa viviendo en condiciones materiales de vida difíciles.

El esfuerzo por conectar a los productores rurales con los consumidores de una manera más directa pasa necesariamente por la construcción de redes sociales, como las llamadas redes alimentarias alternativas, involucradas en objetivos como la agroecología y el consumo de productos sanos, en un contexto de mejoramiento de los hábitos de consumo de una población con altos índices de obesidad, diabetes, cuando no de desnutrición infantil. Michoacán no es ajeno a esa realidad y por ello consideramos importante dar cuenta de este aspecto en nuestra labor de investigación. Nos interesa promover el interés en un tipo de proyectos en el que la investigación acompañe y se comprometa con una perspectiva productiva y organizativa en primer lugar más justa socialmente y más sostenible.

Creemos que es posible y que el papel de la investigación es crucial y necesario para generar modelos distintos en la producción, el intercambio y el consumo de alimentos de buena calidad. Para ello, hay que tomar en cuenta la situación actual en el estado. El trabajo que presentamos tiene la intención de ser una especie de diagnóstico de las condiciones físicas, económicas, sociales y culturales. Señala diferentes puntos críticos como por ejemplo, la sobreexplotación del agua, la deforestación, uso de sustancias tóxicas en la agricultura, cambio de uso del suelo, pobreza extrema y marginación, falta de servicios de salud y educación, condiciones de trabajo precarias, migración (interna y externa, temporal y permanente), conflictos y violencia.

Esto nos lleva a las complejas relaciones entre el Estado, el mercado y la sociedad y a definir conceptos como soberanía alimentaria, que cada vez está más ausente en el discurso oficial y en la formulación de las políticas públicas del sector agropecuario. La pregunta obligada es ¿en qué momento pasamos de ser agricultores autónomos beneficiarios de la reforma agraria a clientes-consumidores de insumos y productos de las grandes corporaciones transnacionales? La respuesta a esta situación que se vive actualmente tiene serias implicaciones para fijar políticas agrícolas, económicas y sociales, específicamente de empleo, fiscales, de derechos de propiedad intelectual, de derechos al acceso y uso de recursos naturales, que definan la forma más justa e incluyente de reparto y aprovechamiento de las riquezas y los patrimonios que caracterizan a Michoacán y en el contexto de los ecosistemas que propician ciertos sistemas productivos usados con mayor frecuencia en las diferentes regiones del estado y la cultura a la que responden.

Finalmente la cultura y la sociedad rural, sus saberes, la forma en la que ha sistematizado un conocimiento asociado al funcionamiento de los ecosistemas, de las especies, de sus ciclos reproductivos, del manejo del tiempo entre cada ciclo evolutivo de las plantas, etc… conforman un sistema social con características propias, que permiten diferenciarla de otro tipo de organización social ¿o solo se concibe como una forma de producción como si fuera una empresa familiar con niveles de competitividad mercantil limitados? Creemos que no, que se trata de una formación que lleva en su seno una herencia de conocimientos durante generaciones que ha resistido los embates de la modernización que busca fragmentar sus territorios para imponer un modelo empresarial individual -el agronegocio-que ha teni-

do como consecuencia la concentración de los recursos naturales y de la riqueza generada en manos de pocos. Es decir, ha promovido la fractura de esa característica cultural que vincula de manera especial a los productores con sus respectivas comunidades.

El actual escenario agrícola a nivel mundial se caracteriza por la acción de las empresas agropecuarias, el Estado y bloques dentro de las organizaciones que se enfrentan debido a las divergencias que tienen sobre el papel de la alimentación en las sociedades, la economía, la forma de producir y comercializar los alimentos y las consecuencias que todo esto tiene en la sostenibilidad sobre la que se reproduce la vida humana, las culturas y la naturaleza (Rodríguez 2010: 53-54)[1]. Los grupos empresariales cuentan con facilidades por parte del gobierno y desarrollan su actividad productiva de manera eficiente, sobre todo en el sector de la agroexportación, siendo ampliamente apoyados para producir con bajos costos y poder colocar su producción en el mercado internacional, sobre todo en los EU.

Existe un segundo sector dentro de la agricultura que impulsa otras formas de insertarse en el mercado, pero con mayores dificultades y menos apoyos de los programas estatales. Se trata de grupos de productores y organizaciones sociales que defienden un modelo más tradicional, preocupado por mantener criterios efectivos de sustentabilidad ecológica y valores como la equidad social, el comercio justo y las buenas prácticas productivas (manejo ecológico de suelos, no uso de agroquímicos, transgénicos, agua contaminada, etc.).

Piensan en otro tipo de economía que con frecuencia es estigmatizada como precaria, improductiva, informal, atrasada, por mencionar algunos señalamientos, pero que mal que bien ha permanecido, resistiendo a las fuertes presiones externas e internas, sin capital suficiente pero apoyándose en fuertes lazos sociales como en las comunidades indígenas. Han encontrado campo fértil en algunas iniciativas de organizaciones y productores locales, y le ha permitido cierto arraigo y crecimiento para consolidar logros como la conformación de redes de productores y consumidores sin intermediarios. Aquí encontramos con frecuencia movimientos sociales que defienden una agricultura basada en el campesino, en la unidad agrícola familiar y la organización colectiva muy orientada al autoconsumo y a los mercados locales y regionales.

Los autores

Zamora, Michoacán, junio 2021

[1] Rodríguez Muñoz, Flavio Bladimir (2010) "Regímenes, sistema y crisis alimentaria" en El sistema agroalimentario: mercantilización, luchas y resistencias. Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativos (ILSA). El Otro Derecho Nº42. Bogotá Colombia. Págs.45-74.

Capítulo 1
Economía

Lucie Crespo Stupkova

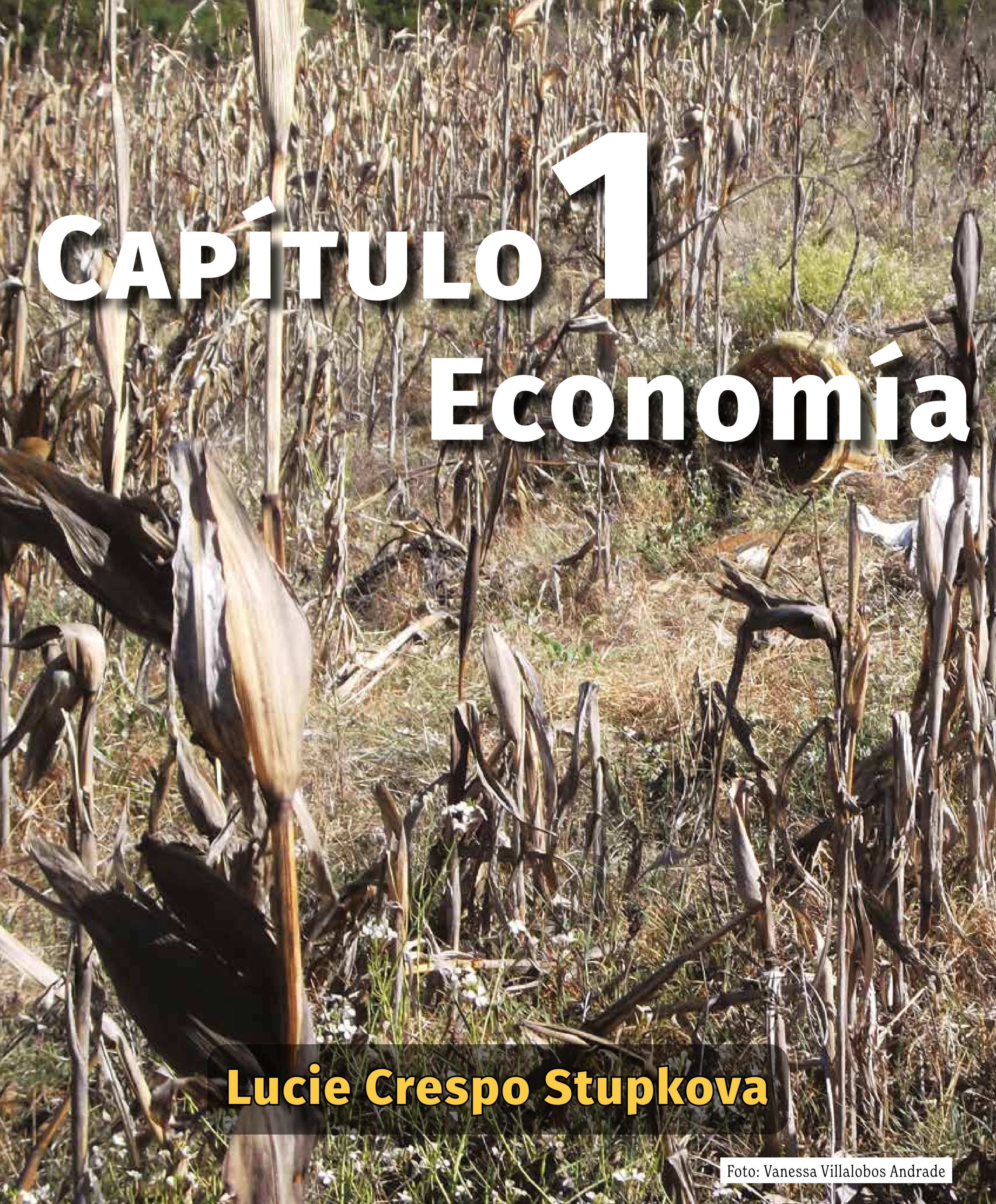


Foto: Vanessa Villalobos Andrade

Michoacán es un estado principalmente agrícola y aunque la contribución del sector primario puede parecer baja, es una de las mayores dentro del país, y sin la existencia de una fuerte producción primaria, no sería tan alto el dinamismo del sector terciario. Al Producto Interno Bruto aportan el 70% actividades terciarias (servicios), siguen las actividades secundarias (manufacturas), con el 18%, y las primarias (agricultura, minería y aprovechamiento forestal) con el 12%. Si observamos el desarrollo por grandes sectores, en una década registramos un crecimiento de 39% del sector primario, aumento de 31% del sector terciario y reducción del sector secundario por un 3%.

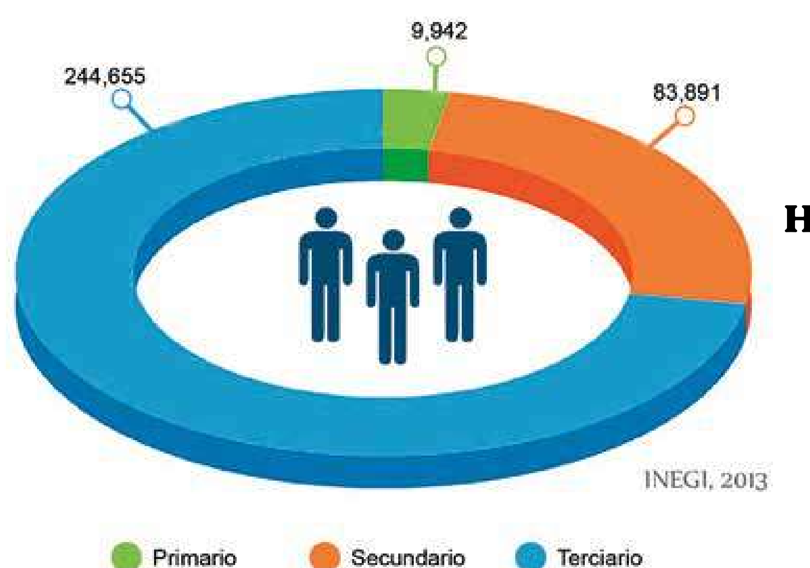




Dentro del PIB estatal destacan los subsectores Servicios inmobiliarios, Comercio por menor, Agricultura, Comercio por mayor e Industria manufacturera. Viendo el desarrollo de los cinco subsectores entre los años 2007-2016 podemos observar un crecimiento de Comercio por mayor (+62%), Agricultura (+39%), Comercio por menor (+37%) y Servicios inmobiliarios (+22%), mientras que la Industria manufacturera disminuyó el 14%.



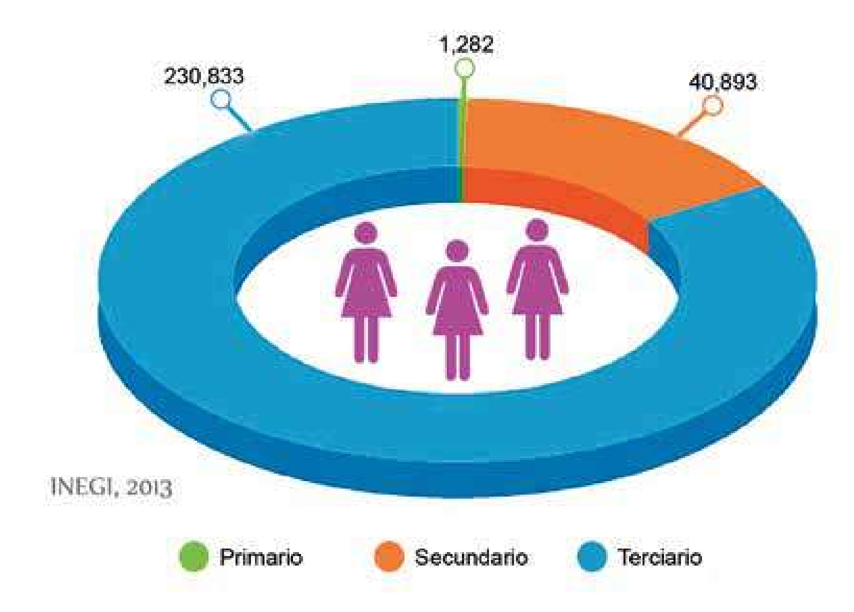
EMPLEO

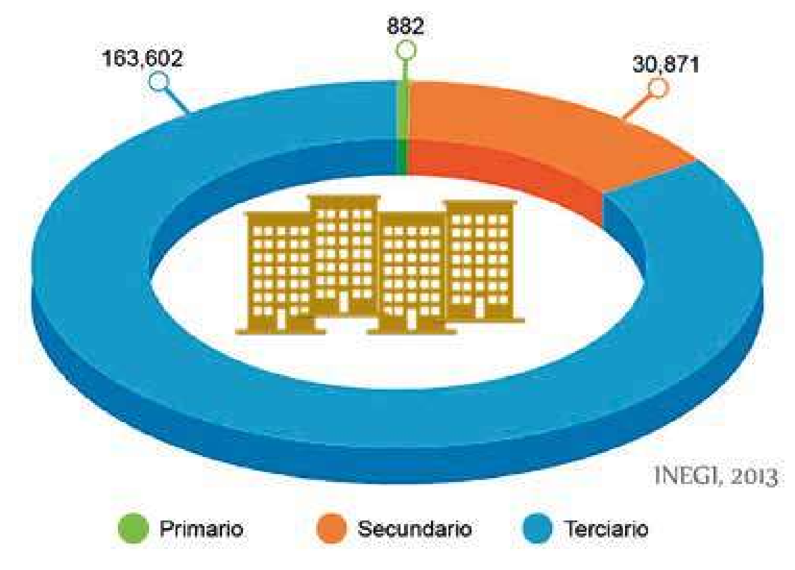


Hombres ocupados por sector, 2013

Mujeres ocupadas por sector, 2013

Tanto los michoacanos, como las michoacanas se ocupan principalmente en el sector terciario. Los sectores primario y secundario están dominados por hombres, los cuales representan la mayoría de mano de obra. El 84% de las empresas se ubica en el sector terciario, mientras que solamente el 16% en el secundario y ni uno por ciento en el primario.

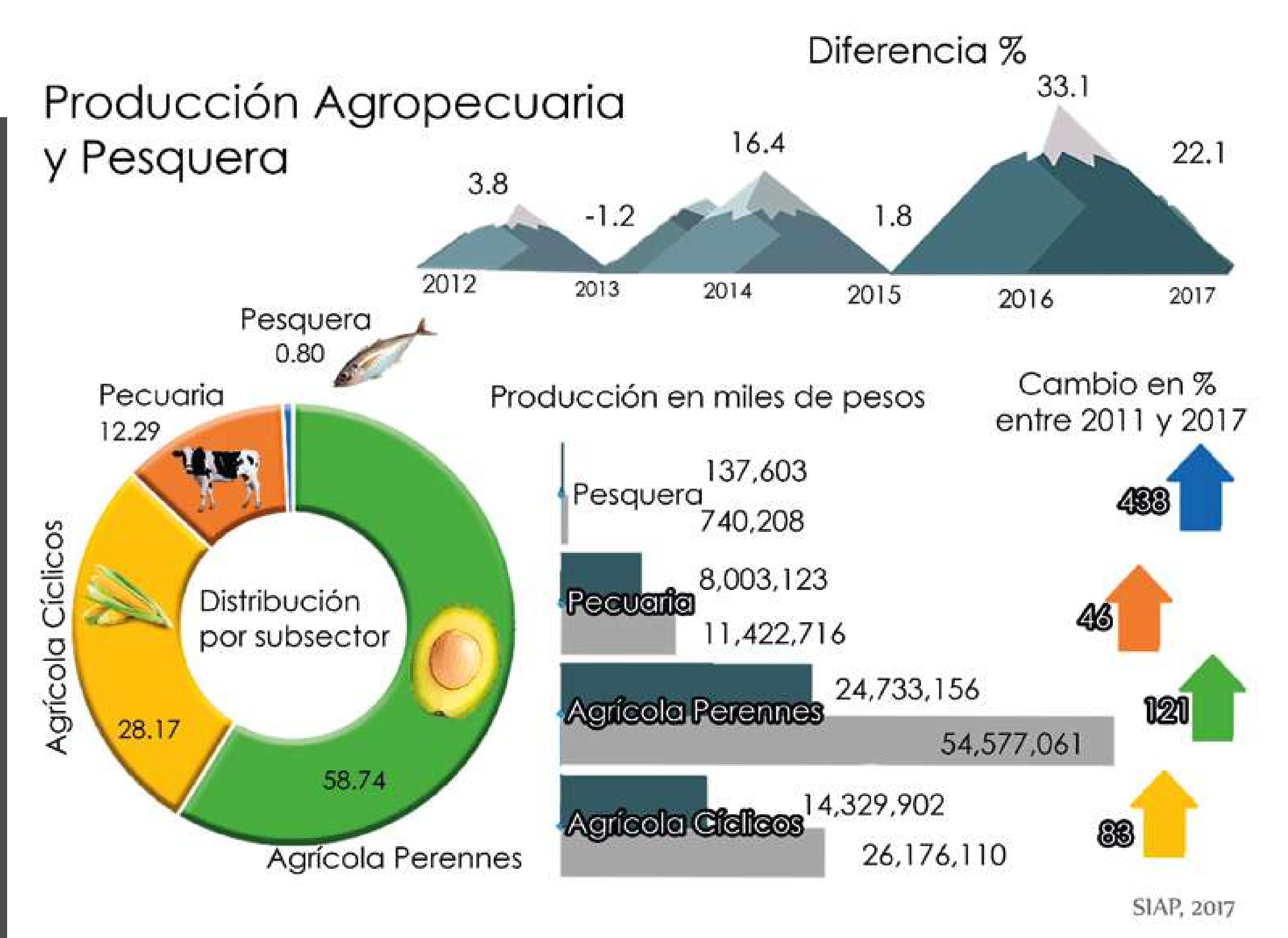




Unidades económicas por sector, 2013

La importancia del campo michoacano está fuera de toda duda, en términos de producción y de su valor monetario, la ocupación, la cultura y el bienestar social. También el campo representa el origen de distintos problemas, como los desequilibrios regionales, la desocupación y la migración, la pobreza y asiento sistemático de actividades ilícitas.

Michoacán ocupa el primer lugar nacional por el valor de su producción agrícola, mucha de esa riqueza producida no se reinvierte en el campo mismo, sino que es mayoritariamente transferida al extranjero por concepto de utilidades de las empresas transnacionales.



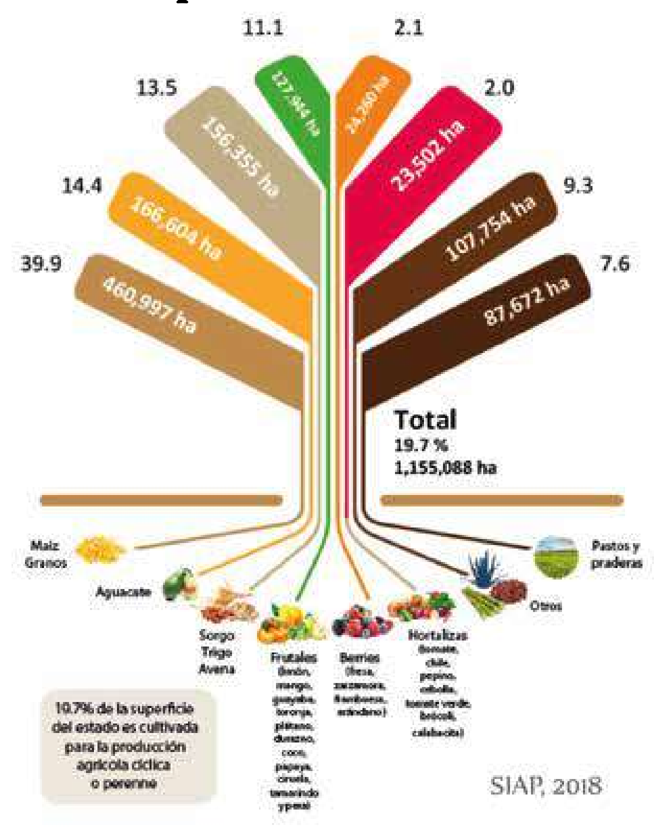
En el año 2017, casi 60% del valor de la producción agropecuaria la representaban los cultivos perennes, le siguen los cultivos cíclicos y hasta el tercer lugar lo ocupa la producción pecuaria. La producción pesquera no llega ni a uno por ciento de la producción, a pesar de un crecimiento de 438% entre el 2011 y 2017.

Todos los subsectores registraron un crecimiento en dicho periodo, después de la producción pesquera, el más dinámico ha sido el agrícola perenne. Sin embargo, el desarrollo del sector no ha sido lineal, se registró un periodo de disminución entre 2012-2013 y un estancamiento entre 2014-2015.

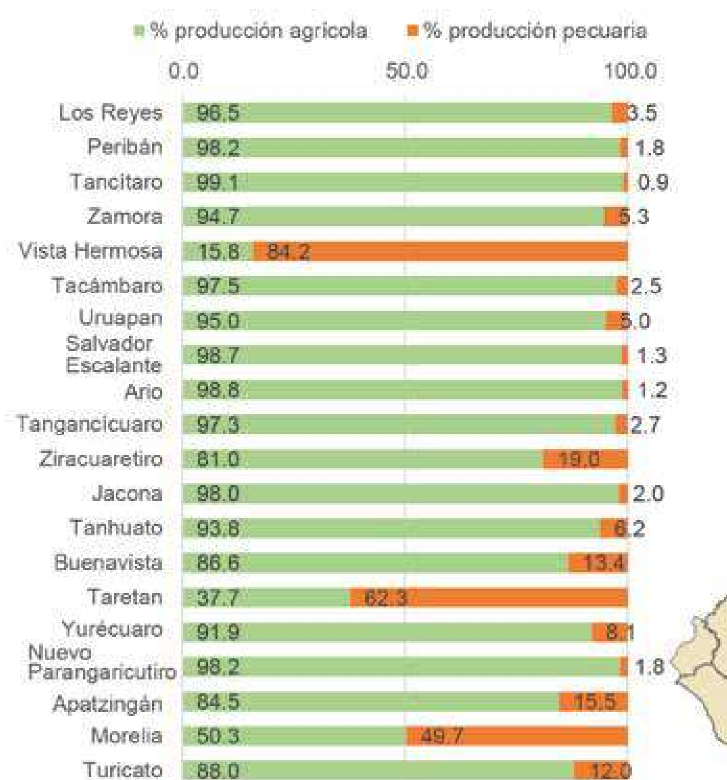
El 19.7% de la superficie total del estado, se utiliza para cultivos perennes y cíclicos. La mayor proporción del espacio la ocupa el cultivo de maíz y sigue el aguacate. Las berries –a pesar de su alto valor comercial–, ocupan solamente el 2% de la superficie cultivada, siendo su producción muy intensiva. Lo mismo ocurre con las hortalizas, mayormente producidas bajo el esquema de agricultura protegida.

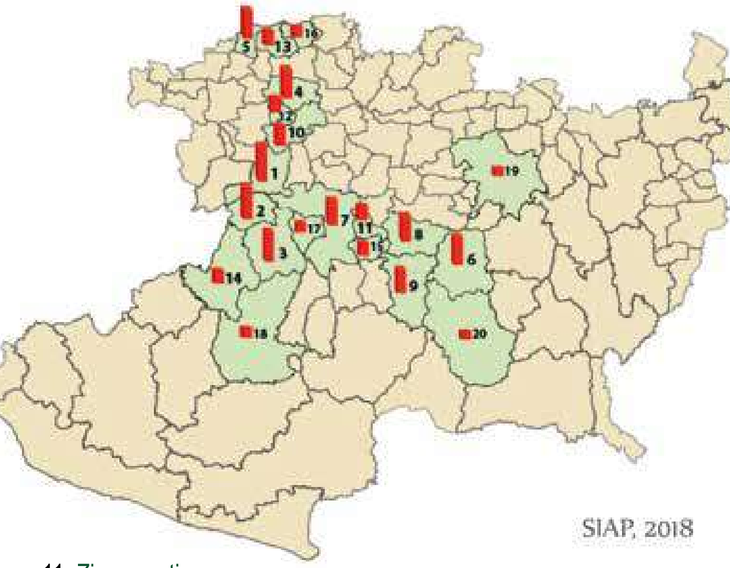
Los municipios más productivos en términos económicos son, los que producen aguacate o berries para exportación. En la producción pecuaria destaca Vista Hermosa, donde la empresa SuKarne tiene uno de los establos más grandes de engorda de ganado vacuno a nivel país.

Superficie cultivada



20 Municipios más productivos

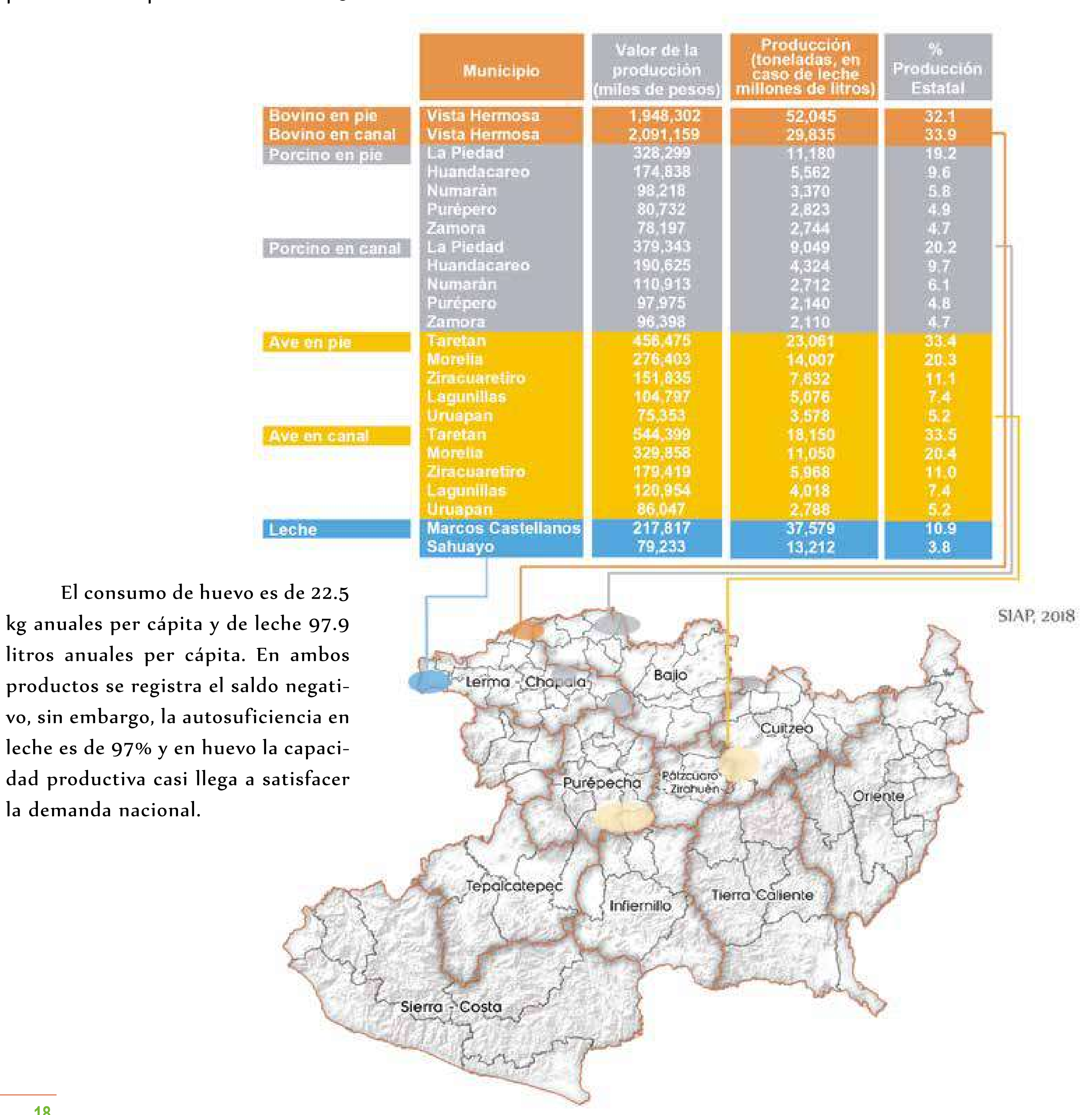




1. Los Reyes: Zarzamora, frambuesa, mora azul, aguacate
2. Peribán: Zarzamora, frambuesa, mora azul, aguacate, durazno
3. Tancítaro: aguacate
4. Zamora: fresa, frambuesa, mora azul, hortalizas, ganado porcino
5. Vista Hermosa: ganado bovino, maíz, jitomate
6. Tacámbaro: aguacate, zarzamora, durazno, jitomate
7. Uruapan: aguacate, ave
8. Salvador Escalante: aguacate
9. Ario: aguacate, durazno
10. Tangancícuaro: brócoli, fresa, frambuesa
11. Ziracuaretiro: zarzamora, ave
12. Jacona: fresa, frambuesa, cebolla, coliflor
13. Tanhuato: jitomate, maíz
14. Buenavista: limón
15. Taretan: ave
16. Yurécuaro: cebolla, jitomate
17. Nuevo Parangaricutiro: aguacate
18. Apatzingán: limón, mango
19. Morelia: ave
20. Turicato: aguacate

PRODUCCIÓN PECUARIA

A pesar de que México es el quinto productor mundial de aves, el sexto productor de ganado bovino y el cuarto de huevo para plato, no es autosuficiente en la producción pecuaria y depende de las importaciones, sobre todo de Estados Unidos, el primer productor pecuario mundial. México tiene saldo negativo (importa mucho más que exporta) en la carne de pollo y cerdo, huevo y leche. La carne que más se consume es la de pollo (29.2 kg anuales per cápita), sigue la carne de cerdo (16.6 kg anuales per cápita) y de res (14.9 kg anuales per cápita), la última es la única que presenta saldo positivo desde el 2015.



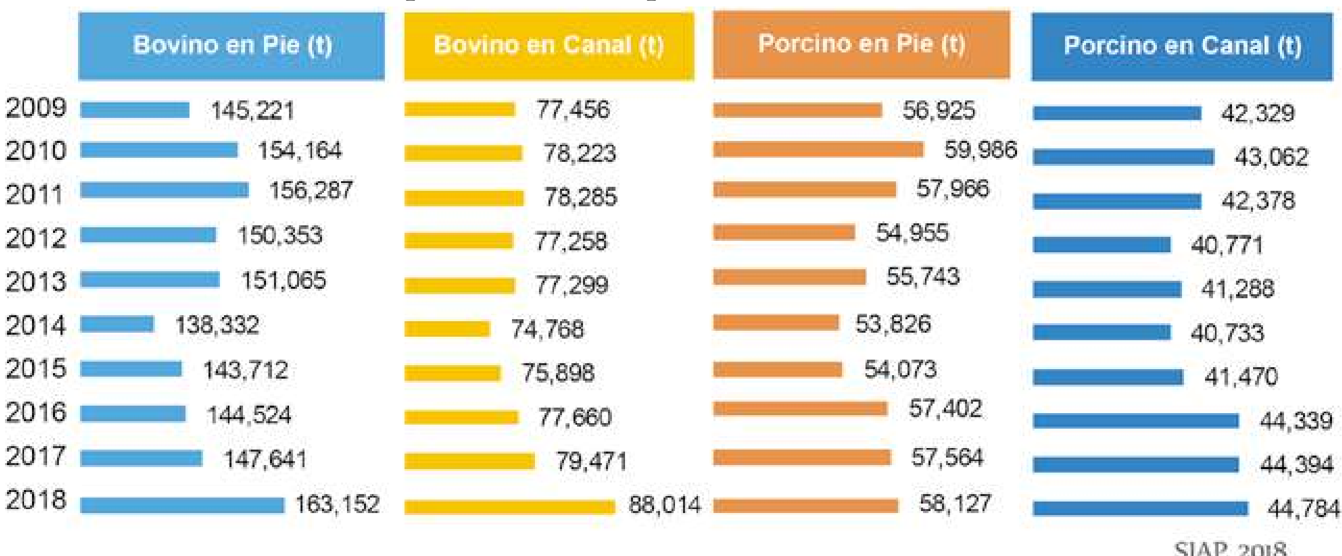
	Municipio	Valor de la producción (miles de pesos)	Producción (toneladas, en caso de leche millones de litros)	% Producción Estatal
Bovino en pie	Vista Hermosa	1,948,302	52,045	32.1
Bovino en canal	Vista Hermosa	2,091,159	29,835	33.9
Porcino en pie	La Piedad	328,299	11,180	19.2
	Huandacareo	174,838	5,562	9.6
	Numarán	98,218	3,370	5.8
	Purépero	80,732	2,823	4.9
	Zamora	78,197	2,744	4.7
Porcino en canal	La Piedad	379,343	9,049	20.2
	Huandacareo	190,625	4,324	9.7
	Numarán	110,913	2,712	6.1
	Purépero	97,975	2,140	4.8
	Zamora	96,398	2,110	4.7
Ave en pie	Taretan	456,475	23,061	33.4
	Morelia	276,403	14,007	20.3
	Ziracuaretiro	151,835	7,832	11.1
	Lagunillas	104,797	5,076	7.4
	Uruapan	75,353	3,578	5.2
Ave en canal	Taretan	544,399	18,150	33.5
	Morelia	329,858	11,050	20.4
	Ziracuaretiro	179,419	5,968	11.0
	Lagunillas	120,954	4,018	7.4
	Uruapan	86,047	2,788	5.2
Leche	Marcos Castellanos	217,817	37,579	10.9
	Sahuayo	79,233	13,212	3.8

El consumo de huevo es de 22.5 kg anuales per cápita y de leche 97.9 litros anuales per cápita. En ambos productos se registra el saldo negativo, sin embargo, la autosuficiencia en leche es de 97% y en huevo la capacidad productiva casi llega a satisfacer la demanda nacional.

En la producción pecuaria, Michoacán no figura entre los estados con mayor producción, sin embargo, se encuentra entre los estados con mayor número de rastros municipales (109), siendo el segundo después de Jalisco, estado con gran vocación pecuaria (primer productor de ave, huevo para plato, leche, ganado porcino y segundo productor de ganado bovino).

Gracias a una enorme concentración de la producción de ganado bovino en el municipio de Vista Hermosa, Michoacán ocupa el octavo lugar nacional en este sector, en el cual dominan los estados de Veracruz, Jalisco y Chiapas.

Desarrollo de la producción pecuaria en los últimos 10 años

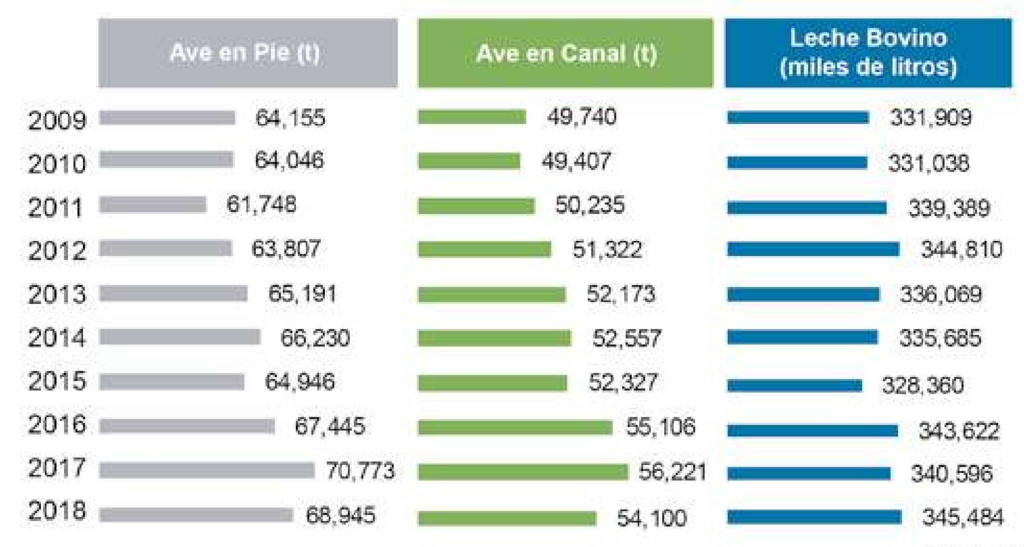


SIAP, 2018

El ganado porcino ha sido la producción tradicional del estado, no obstante en los últimos 10 años ha tenido desarrollo fluctuante dentro de los límites de 53 a 60 mil toneladas en pie y entre 40 y 45 mil toneladas en canal. Actualmente se encuetra en el séptimo lugar, siendo Jalisco, Sonora y Puebla los mayores productores. En la producción porcina destacan los municipios de la región Bajío, Lerma-Chapala y Cuitzeo.

La producción de ave, leche, huevo para plato, ganado ovino y caprino del estado no destaca, sin embargo, la producción de ave ha tenido un desarrollo positivo, igual que la producción de leche. Más de la mitad de carne de pollo se produce en Taretan y Morelia, otra zona importante está ubicada en la región Purépecha. La principal cuenca lechera se encuentra en la región Lerma-Chapala, específicamente en los municipios Marcos Castellanos y Sahuayo, donde se producen más de 50 millones de litros de leche para la producción de queso, yogurt, crema, mantequilla, entre otros.

Desarrollo de la producción de aves y leche en los últimos 10 años



SIAP, 2018

PRODUCCIÓN PESQUERA

La pesca es una actividad tradicional de Michoacán, el estado posee importantes cuerpos de agua dulce – 11 lagos, 261 presas, 195 presas derivadoras, 44 ríos y 600 manantiales - más los 228 km de costa del Océano Pacífico.

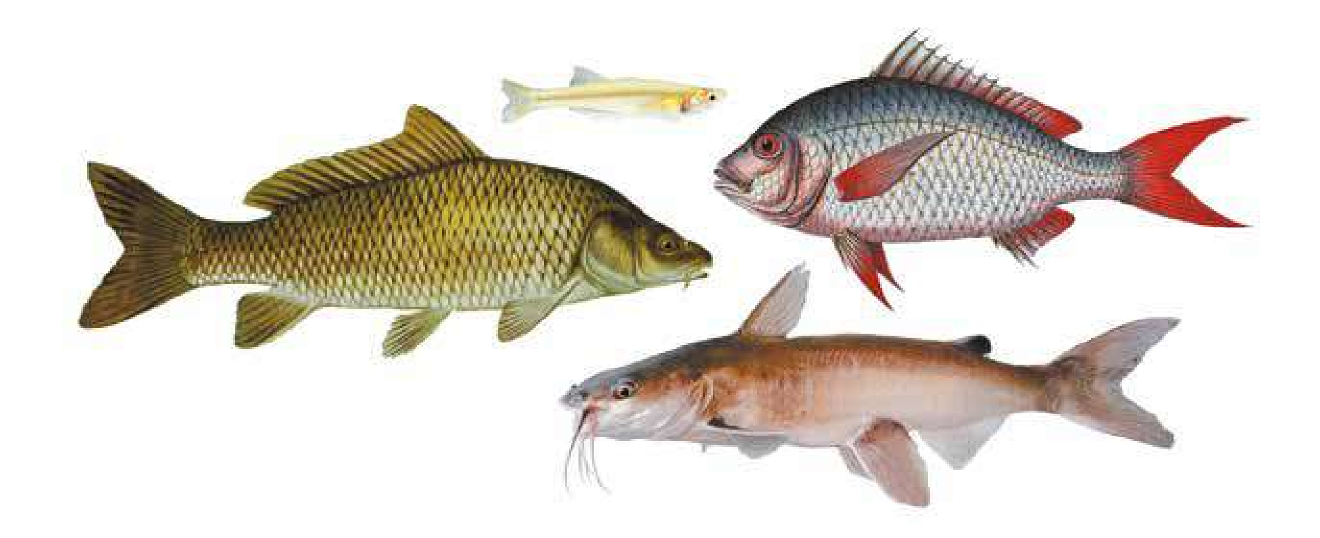
Los lagos más importantes son: Lago de Cuitzeo (el segundo lago más grande de México), Lago de Pátzcuaro y el Lago de Chapala (a Michoacán le corresponde el 14% de este lago, el más grande de México). A pesar de que todos los cuerpos de agua mencionados sufren desde hace varias décadas un proceso de descenso en el nivel del agua, contaminación, sobreexplotación y eutroficación, todavía se lleva a cabo la pesca tradicional.

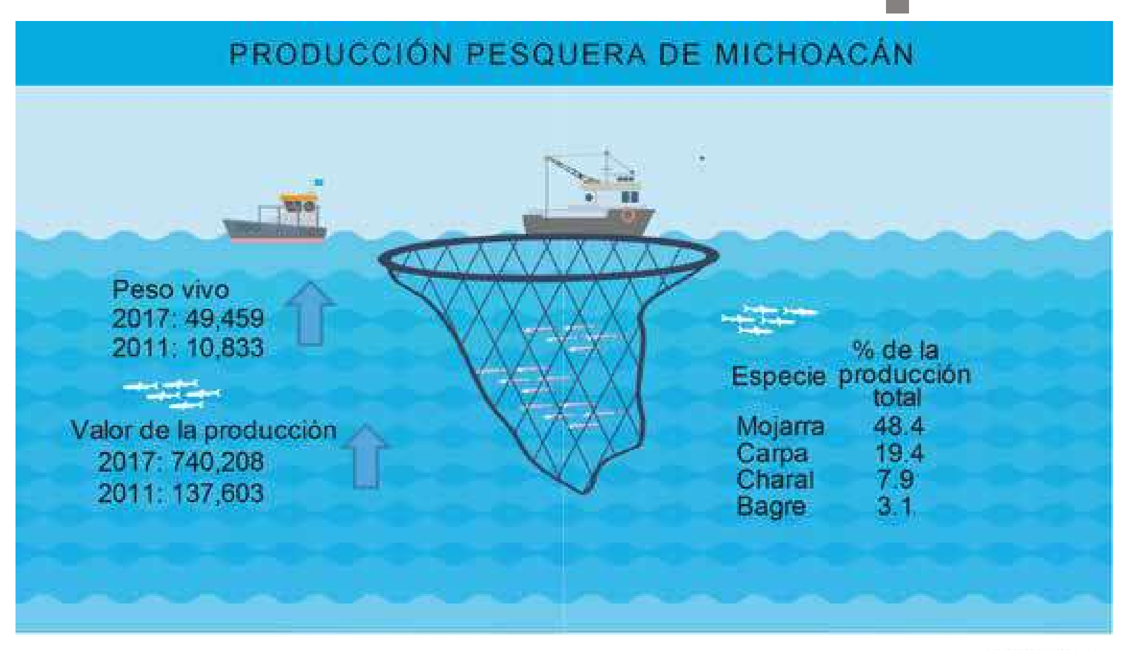
PRODUCCIÓN PESQUERA MICHOACÁN 2017

Especie	Precio ($/kg)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso Vivo (t)	% Del Total
Mojarra	16.84	393,564	23,954.16	48.4
Carpa	6.7	63,019	9,588.44	19.4
Otras	12	79,590	6,803.10	13.8
Charal	11.4	39,280	3,921.79	7.9
Bagre	31.8	47,741	1,545.44	3.1

SIAP, 2017

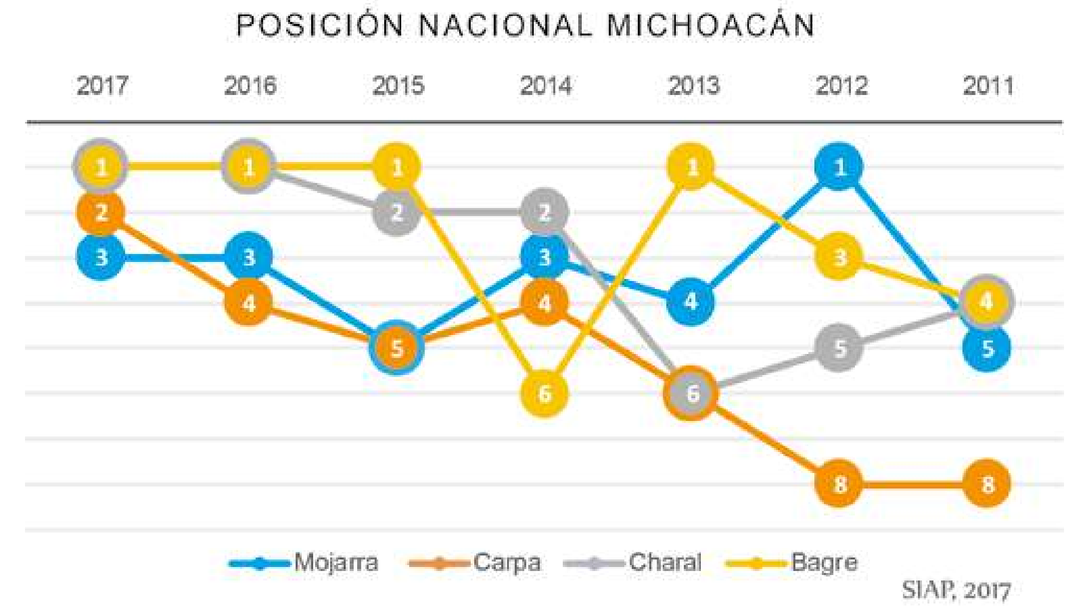
La acuicultura intensiva se realiza principalmente en las grandes presas como Adolfo López Mateos "El Infiernillo", La Villita, Malpaís, El Gallo y Melchor Ocampo. Actualmente Michoacán ocupa segundo lugar como productor de pescado de acuicultura, toda vez que cuenta con más de 800 granjas o unidades de producción, distribuidas en más de 80 municipios de la entidad. La mayor cantidad de granjas acuícolas se encuentran en las regiones Oriente e Infiernillo.





SIAP, 2017

Se producen principalmente mojarras, carpas, charales y bagres. En las cuatro especies de agua dulce, Michoacán figura entre los principales productores a nivel nacional, en el año 2017 fue el primero en charal y bagre, segundo en carpa y tercero en mojarra. En general la producción pesquera ha tenido una evolución muy positiva, la producción en peso vivo se cuadruplicó y en términos de valor quintuplicó y eso a pesar de que las especies que produce el estado son de bajo valor. Otras especies producidas en menor proporción son tilapia, trucha y rana.



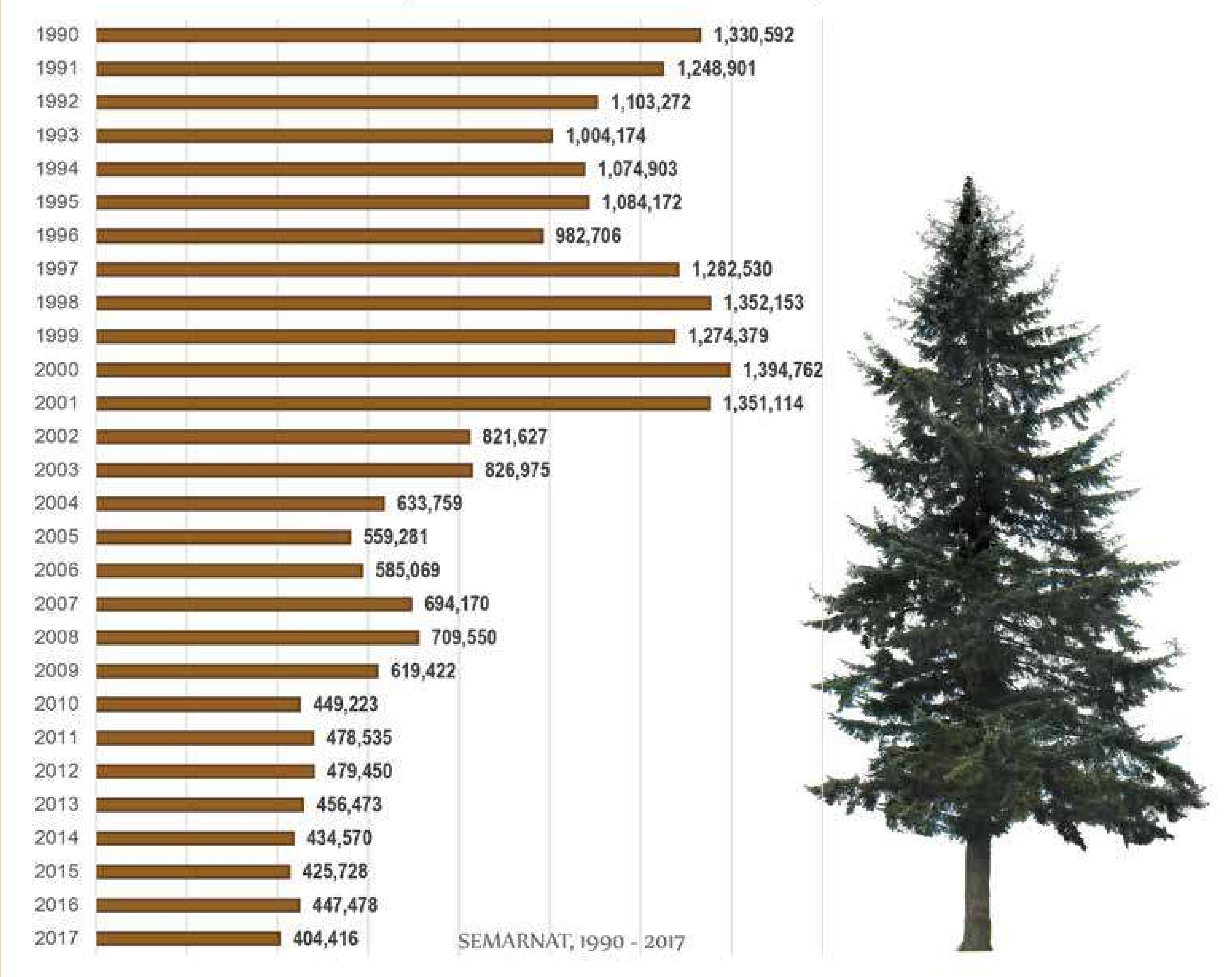
SIAP, 2017

El pescado tiene una importancia desde el punto de vista alimentario y cultural. Con un valor nutritivo excelente, proporciona proteínas de gran calidad y una amplia variedad de vitaminas y minerales. Asimismo el pescado es una herencia culinaria, hay evidencia de que los charales y los pescados blancos se consumen desde la época prehispánica. Los charales son pequeños pescados que se degustan fritos o dorados y el 60% se produce en Michoacán, principalmente en los lagos Pátzcuaro y Zirahuén. El pescado blanco es una especie endémica del lago Pátzcuaro y se encuentra en peligro debido a la contaminación y explotación exhaustiva.

PRODUCCIÓN FORESTAL

Michoacán es el quinto estado del país con más autorizaciones para el aprovechamiento forestal: 254 mil hectáreas para el aprovechamiento forestal sustentable (146 mil maderable y 108 mil hectáreas para el aprovechamiento no maderable, principalmente resina). Los bosques ocupan un tercio de la superficie del estado, lo que está por debajo del potencial, ya que dos terceras partes de la extensión del estado tienen vocación forestal. En el 2017 fue el cuarto en la producción forestal maderable, siendo los principales estados productores: Durango (31.8%), Chihuahua (16.0%), Veracruz (6.2%) y Michoacán (5.7%). En total estos 4 estados contribuyeron con el 59.7% de la producción nacional, equivalente a 4.2 millones de metros cúbicos.

En los últimos años la producción estatal forestal ha bajado con cifras poco arriba de 400 mil metros cúbicos de madera en rollo, mientras que en los años 90 del siglo pasado y en la primera década de este siglo estaban por encima de 1 millón. La mayor parte de la madera aprovechada resulta ser el pino, seguido por el oyamel y encino. Las regiones Sierra-Costa, Purépecha, Oriente y Tierra Caliente son las principales productoras de pino; el oyamel y encino crecen en las regiones Oriente, Pátzcuaro-Ziharuén y Cuitzeo.



Municipios con mayor producción forestal

5 municipios con mayor proporción de la producción estatal	%	Producción total forestal maderable (metros cúbicos rollo)	5 municipios con mayor proporción de la producción estatal del pino	%	Producción total del pino (metros cúbicos rollo)
Nuevo Parangaricutiro	14.22	64221.30	Coalcomán de Vázquez Pallares	15.75	60029.56
Coalcomán de Vázquez Pallares	13.74	62084.56	Nuevo Parangaricutiro	15.71	59856.23
Hidalgo	11.78	53236.63	Hidalgo	10.13	38605.66
Aguililla	4.34	19628.37	Aguililla	5.05	19260.41
Madero	4.24	19132.97	Tumbiscatío	4.66	17761.12

Lerma - Chapala
Bajío
Cuitzeo
Purépecha
Pátzcuaro - Zirahuén
Oriente
Tierra Caliente
Tepalcatepec
Infiernillo
Sierra - Costa

SEMARNAT, 2015

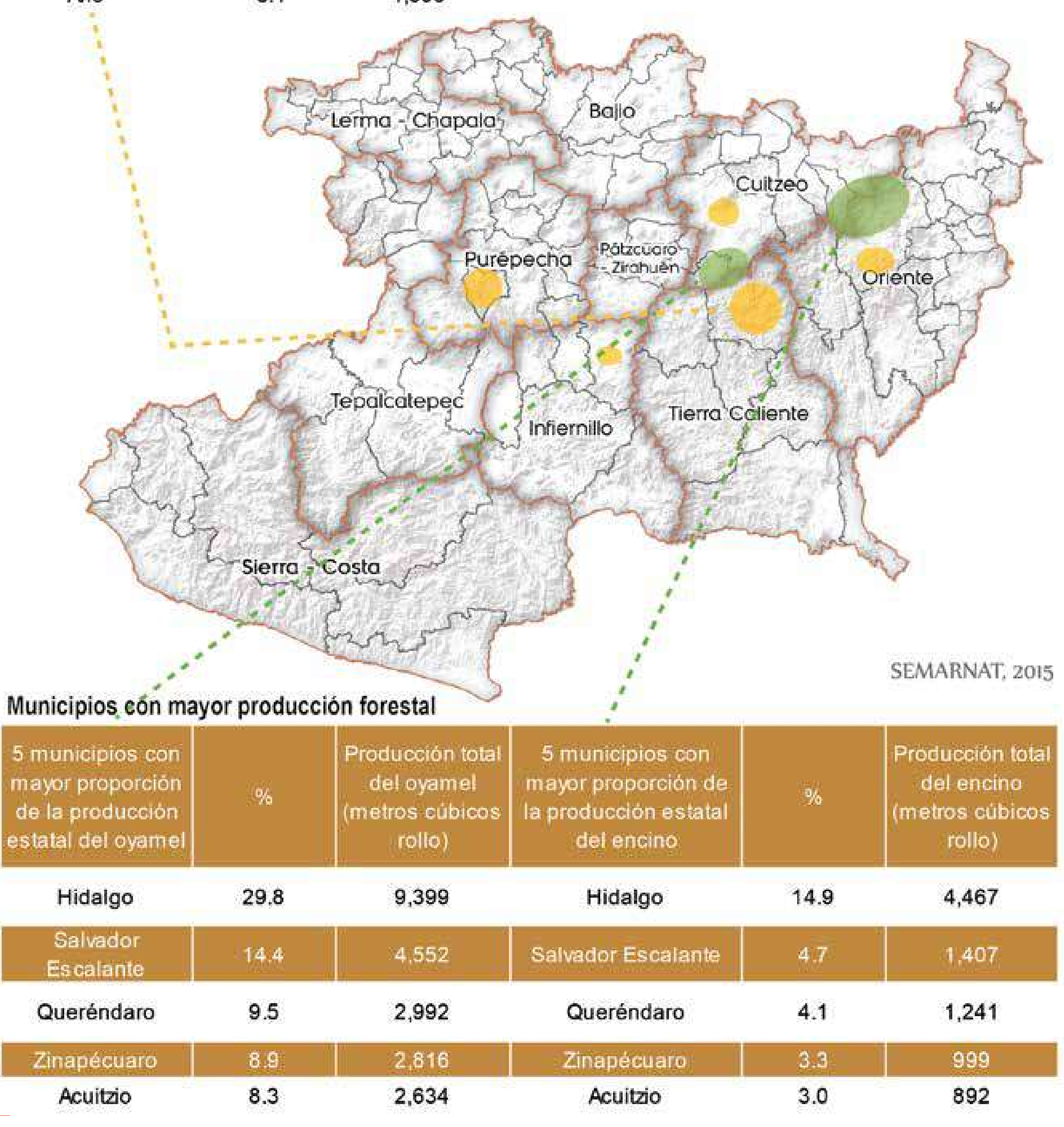


Aparte de la producción forestal maderable, destacan las plantaciones de árboles de navidad y la recolección de resina. Con una importante plantación de árboles de navidad, Michoacán ocupa el cuarto lugar nacional en este sector que comercializa anualmente cerca de 1.5 millones de árboles, de los cuáles 800 mil son plantados en México y 700 mil importados de EE.UU. y Canadá. La producción de resina había estado en declive, pero se ha recuperado y actualmente Michoacán es el primer productor nacional con 22 mil toneladas, de la cuales, más de la mitad aportan los municipios de Madero, Hidalgo, Nuevo Parangaricutiro, Morelia y Ario.

La importancia de la producción primaria no se ve reflejada en el siguiente eslabón. Michoacán se ubica en el puesto 18 entre los estados con industria maderera que generan valor agregado en forma de muebles o insumos para la construcción. La región más importante en el procesamiento de madera es Oriente de Michoacán, con una industria que se abastece no sólo de los aprovechamientos maderables locales, sino también los del Estado de México, Guerrero y Jalisco. Los principales aserraderos se encuentran en Ciudad Hidalgo y producen tablas, tablones, polines y vigas de pino, oyamel y cedro.

Municipios con mayor producción forestal

5 municipios con mayor proporción de la producción estatal de la resina	%	Producción total de la resina (t)
Madero	18.3	4,068
Hidalgo	11.8	2,634
Nuevo Parangaricutiro	10.1	2,241
Morelia	9.9	2,214
Ario	8.4	1,866



SEMARNAT, 2015

Municipios con mayor producción forestal

5 municipios con mayor proporción de la producción estatal del oyamel	%	Producción total del oyamel (metros cúbicos rollo)	5 municipios con mayor proporción de la producción estatal del encino	%	Producción total del encino (metros cúbicos rollo)
Hidalgo	29.8	9,399	Hidalgo	14.9	4,467
Salvador Escalante	14.4	4,552	Salvador Escalante	4.7	1,407
Queréndaro	9.5	2,992	Queréndaro	4.1	1,241
Zinapécuaro	8.9	2,816	Zinapécuaro	3.3	999
Acuitzio	8.3	2,634	Acuitzio	3.0	892

PRODUCCIÓN MINERA

Michoacán es el doceavo estado en el valor de producción minera (2016), los primeros lugares los ocupan Sonora, Zacatecas, Chihuahua, Durango y Coahuila. Dentro del sector minero, destaca la producción de hierro; Michoacán produce el 24% del volumen y es el segundo productor nacional después de Coahuila.

Las regiones mineras se han agrupado de acuerdo al tipo de mineralización, tipo de yacimiento y litología. Importantes yacimientos se vinieron explotando desde la época colonial, siendo los más importantes en minerales metálicos municipios cómo Aquila, Lázaro Cárdenas, Tlalpujahua, Tzitzio, Tuzantla, Huetamo, Villa Madero, La Huacana, Arteaga y Coalcomán.



PRODUCTOS METALICOS

Producto	Oro (kg)	Plata (kg)	Cobre	Fierro
2013	27	2,513	1,117	7,585,529
2014	27	2,148	1,192	4,894,212
2015	236	2,048	598	2,865,149
2016	46	266	1,875	2,945,182
2017	149	157	2,677	2,539,862

SGM, 2013-2017

PRODUCTOS NO METALICOS

Producto	Agregados Petreos	Arcillas	Arena	Caliza	Cantera
2013	1,274,187	1,476	91,024	306,765	224,290
2014	5,108,634	1,181	166,360	431,279	167,600
2015	4,064,479	1,500	243,640	166,000	9,144
2016	3,741,474	3,935	249,800	123,000	9,144
2017	4,507,586	4,795	190,150	439,724	8,952

SGM, 2013-2017

La producción de fierro se concentra en Lázaro Cárdenas y Aquila, la producción de oro y plata en Churumuco y de caolín en Zinapécuaro. Los Azufres, Tuzantla, Huetamo, Tzitzio y Morelia-Pátzcuaro son las principales regiones mineras no metálicas. Sin embargo, hay que mencionar que, debido a la existencia de minería clandestina, los números sobre la producción pueden no ser del todo precisos.





PRODUCTOS NO METALICOS

Producto	Caolín	Diatomita	Grava	Tezontle
2013	4,800	150	109,581	7,550
2014	4,583	203	70,548	11,062,960
2015	4,700	208	225,000	9,571,850
2016	2,725	129	29,280	6,394,250
2017	3,000	0	27,985	6,423,250

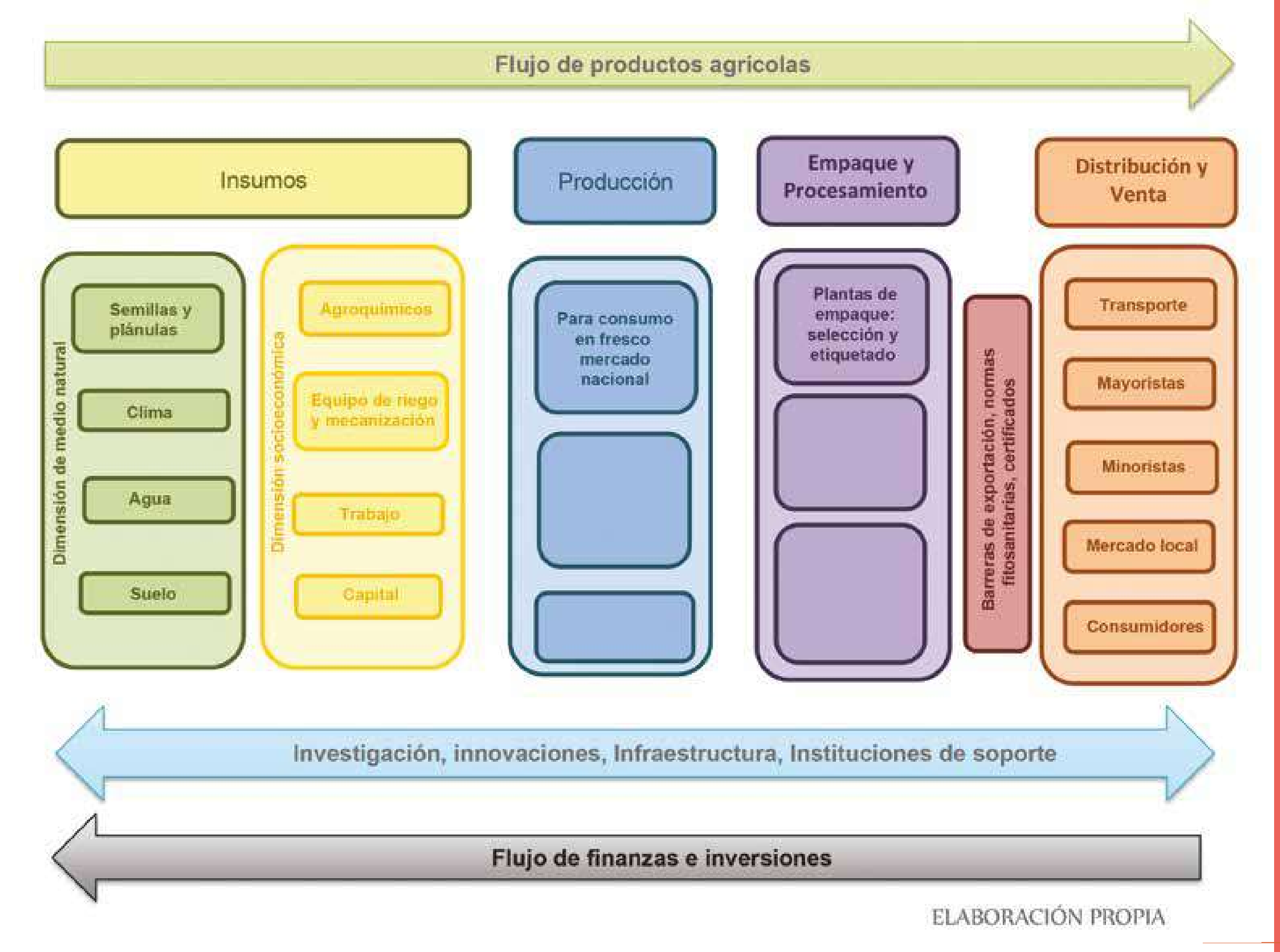
SGM, 2013-2017

En el diciembre del 2017, el 14.61% de la superficie del estado (856,619 ha) estaba concesionada. Eran 780 las concesiones vigentes y existía una presencia de 25 empresas con capital extranjero realizando trabajos de minería. La empresa Consorcio Minero Benito Juárez Peña Colorada reportó inversiones significativas en la expansión de su capacidad de procesamiento para la generación de concentrados de hierro, siendo la unidad minera "Lázaro Cárdenas" en Michoacán la tercera más importante. La importante siderúrgica Las Truchas de grupo Arcelor Mittal Steel, se encuentra en Lázaro Cárdenas.

CADENA DE VALOR AGROALIMENTARIA

Una cadena de valor es un modelo teórico que nos permite describir el desarrollo de las actividades dentro de un sector, siendo la primera etapa la de insumos para la producción y la última la venta por menor al consumidor final. La cadena se puede analizar desde los contextos socio-económico, comercial, tecnológico, institucional y el medio ambiente. En Michoacán las principales cadenas de valor son las relacionadas con frutas y verduras están son orientadas hacia la exportación en fresco. Por eso, el nivel de procesamiento dentro de la cadena es bajo, mientras que el empleo generado es alto, debido a que la mayor parte de la producción hortofrutícola se cosecha manualmente.

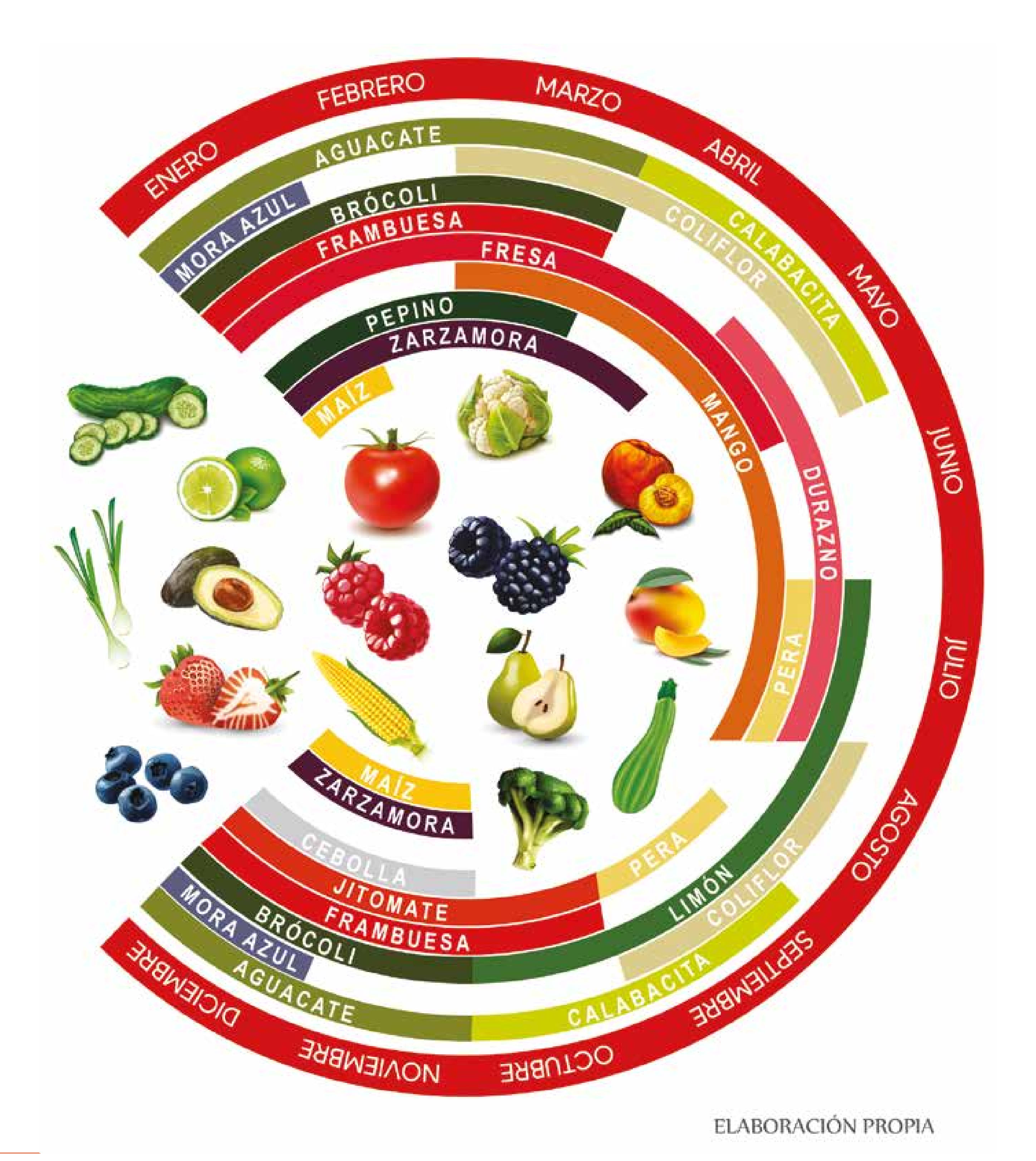
Los canales de comercialización y distribución están controlados por grandes empresas y en su mayoría internacionales (empacadoras, exportadoras, transportadoras, congeladoras). Los productores, si quieren exportar, tienen que cumplir con los estándares de calidad definidos por las normas internacionales fitosanitarias. Las cadenas casi en su totalidad están dominadas por capital externo, tanto los insumos (material genético, agroquímicos, plásticos, sistemas de riego, maquinaria) igual que la fase pos cosecha. Los efectos ambientales adversos que genera la producción, son sobre todo la deforestación, sobreexplotación de recursos hídricos y contaminación por plásticos y agroquímicos.



ELABORACIÓN PROPIA

CALENDARIO DE LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS

Como se puede observar en la siguiente gráfica, Michoacán produce durante todo el año, ya sea para el mercado nacional o para el externo. Se nota una concentración de labores de cosecha en el invierno, eso por las berries y aguacates exportados a Estados Unidos que cubren la ventana comercial.



ELABORACIÓN PROPIA

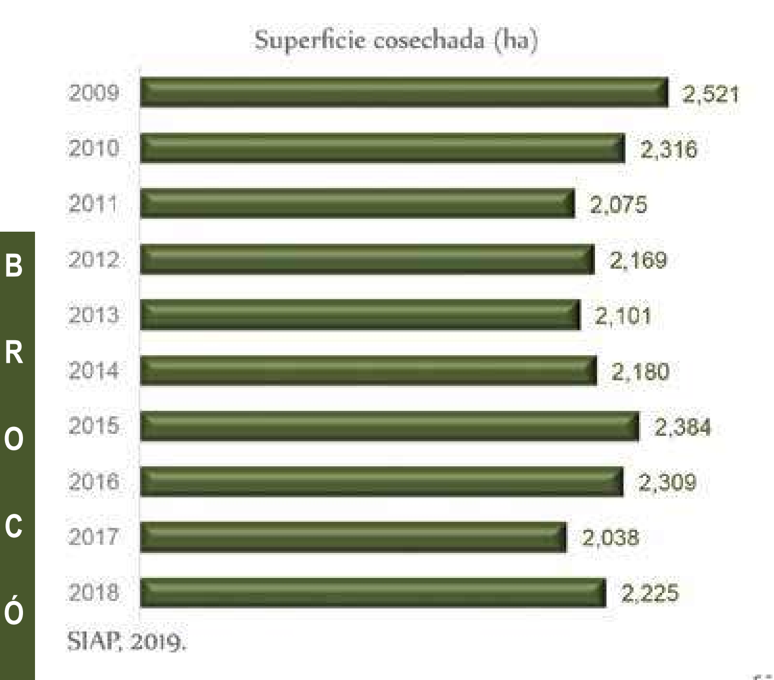


Brócoli

El brócoli comparte varias características con el cultivo de coliflor: México es el quinto productor mundial, a pesar de que el consumo nacional anual no es alto (1.1 kg per cápita). 70% del brócoli se exporta, fresco o congelado.

La cosecha ocurre en el invierno: desde noviembre hasta marzo. Junto con la coliflor se emplean como cultivo alterno a las fresas en la región Tangancícuaro-Zamora.

Por un lustro (de 2012 a 2016), Michoacán ha sido el segundo productor más importante, después de Guanajuato. En los últimos 2 años ha sido rebasado por Puebla y pasó al tercer lugar nacional.



La superficie empleada para el brócoli no ha variado mucho en los últimos 10 años y oscila entre 2 mil y 2 mil 500 hectáreas, mientras la producción es de 40 a 50 mil toneladas.

Aprovechando su infraestructura agroindustrial, Zamora y Jacona son los Mayores exportadores de brócoli.



FAO, 2019.

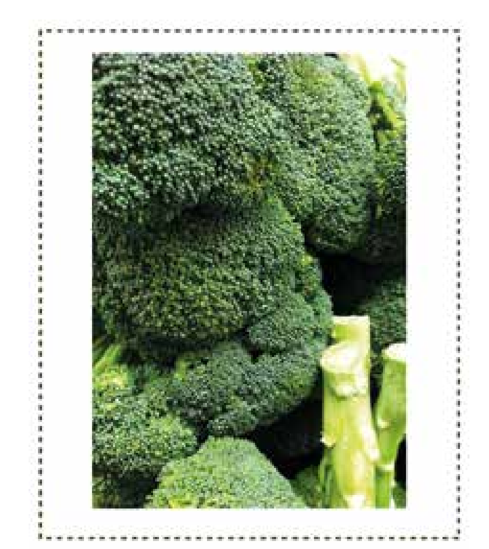
Desde el 2009, ha crecido el valor monetario de la producción exportable, en total en un 40%, gracias al procesamiento añadido: refrigeración y/o congelamiento y empaque.

Más de la mitad de la producción estatal, la consigue Tangancícuaro, seguido por Zamora y Purépero.



SIAP, 2019.

Las exportaciones de coliflor y brócoli se han multiplicado por 14 entre los años 2007 y 2017, siendo este año el de mayor volumen, ya que en 2018 disminuyeron levemente.



Valor de la producción (miles de pesos)



SIAP, 2019.

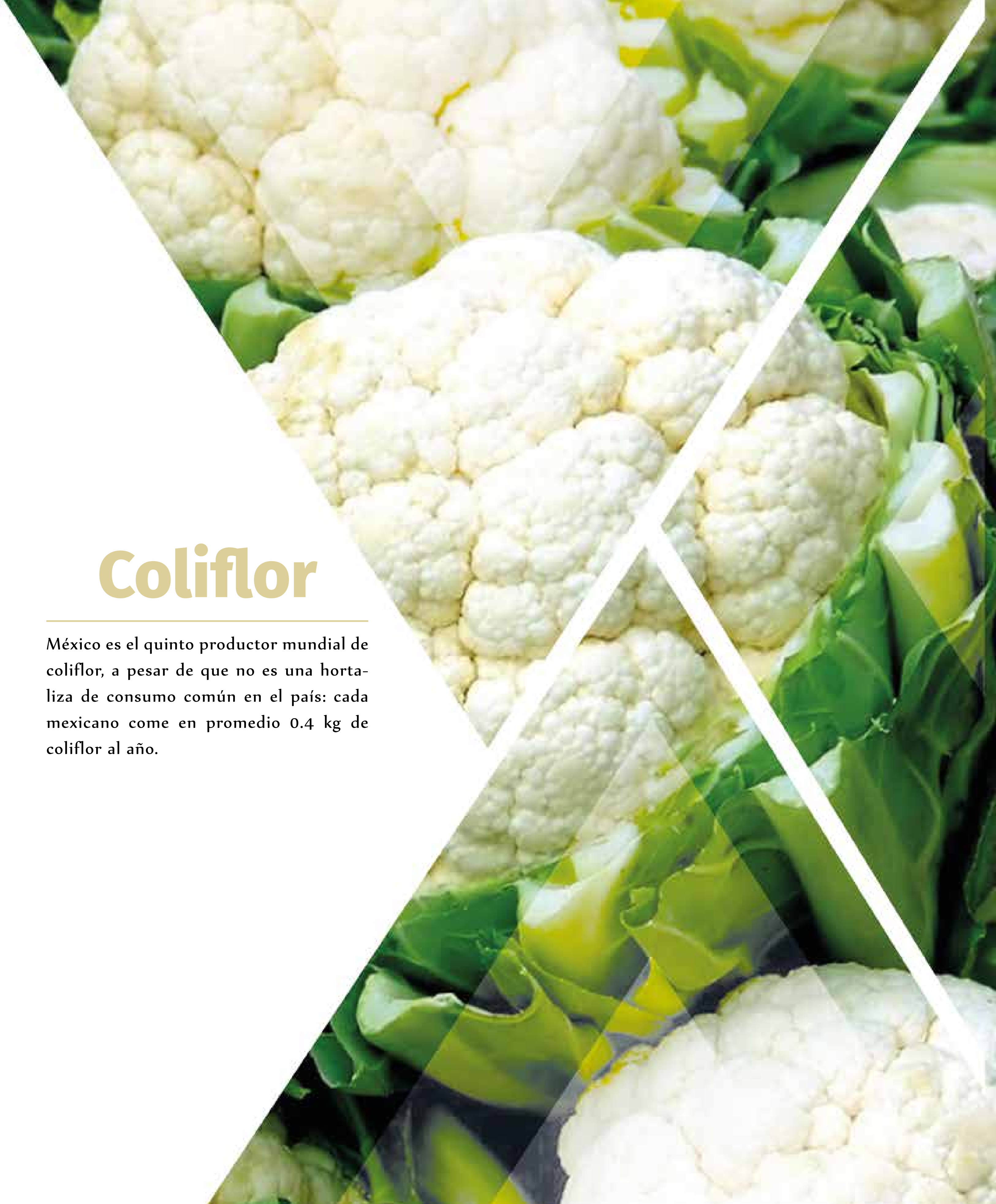
Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Tangancicuaro	53.9	24,719	20.0	1,235	111,723
Zamora	9.0	4,144	28.8	144	17,053
Purépero	7.0	3,200	20.0	160	14,622
Chilchota	6.4	2,925	19.5	150	13,455
Zacapu	4.6	2,100	15.0	140	9,450

SIAP, 2019.



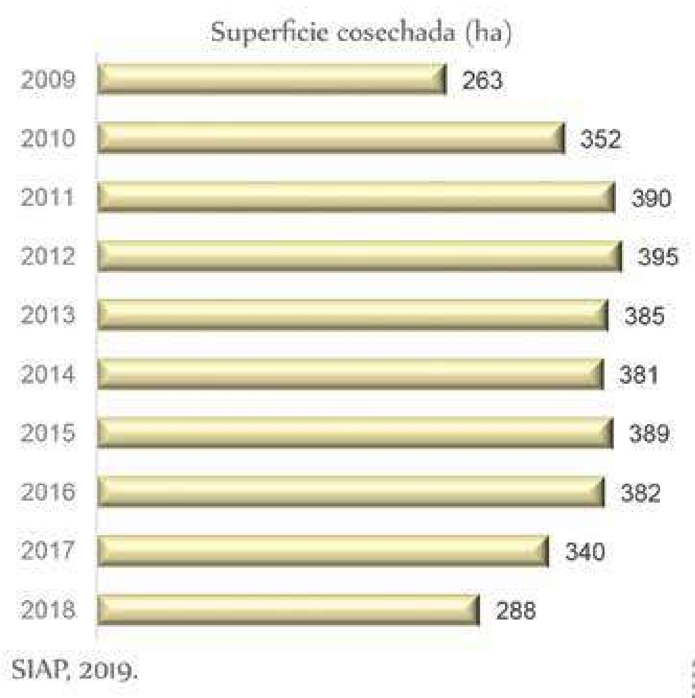
BRÓCOLI



Coliflor

México es el quinto productor mundial de coliflor, a pesar de que no es una hortaliza de consumo común en el país: cada mexicano come en promedio 0.4 kg de coliflor al año.

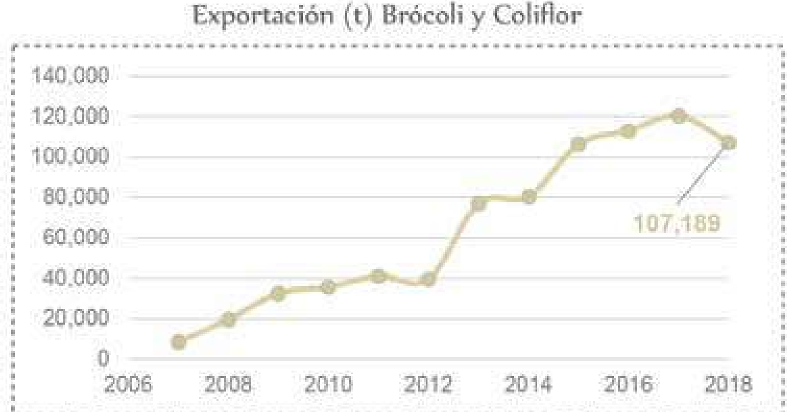
El 40% de la producción se exporta, tanto en fresco como congelado. Los principales estados productores son Guanajuato, Hidalgo, Puebla y Michoacán. Michoacán es con un 8% de la producción el cuarto productor nacional. Durante los últimos 4 años ha bajado a esta posición, después de haber sido 3 años (2012-2014) el tercero.



SIAP, 2019.

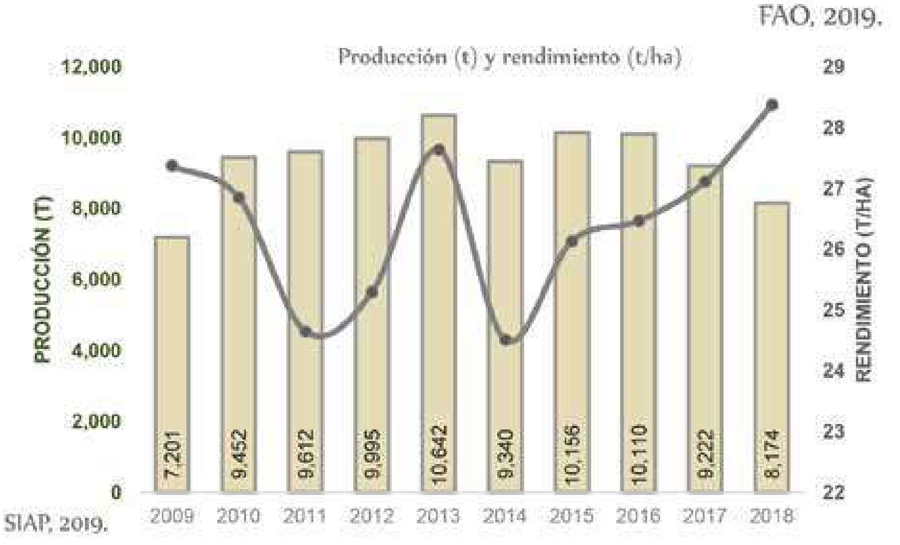
La principal cosecha de coliflor ocurre en 2 etapas del año: de marzo a mayo y en agosto y septiembre, dependiendo de que si se usa o no la tecnología de riego.

La coliflor se ha producido en la última década en Michoacán en una superficie pequeña; entre 250 y 400 hectáreas; la producción total ha variado entre 7 y 11 mil toneladas.



FAO, 2019.





SIAP, 2019.

Los municipios de Maravatío, Jacona y Copándaro suman el 73% de la producción estatal, marcando así una fuerte concentración geográfica del cultivo.



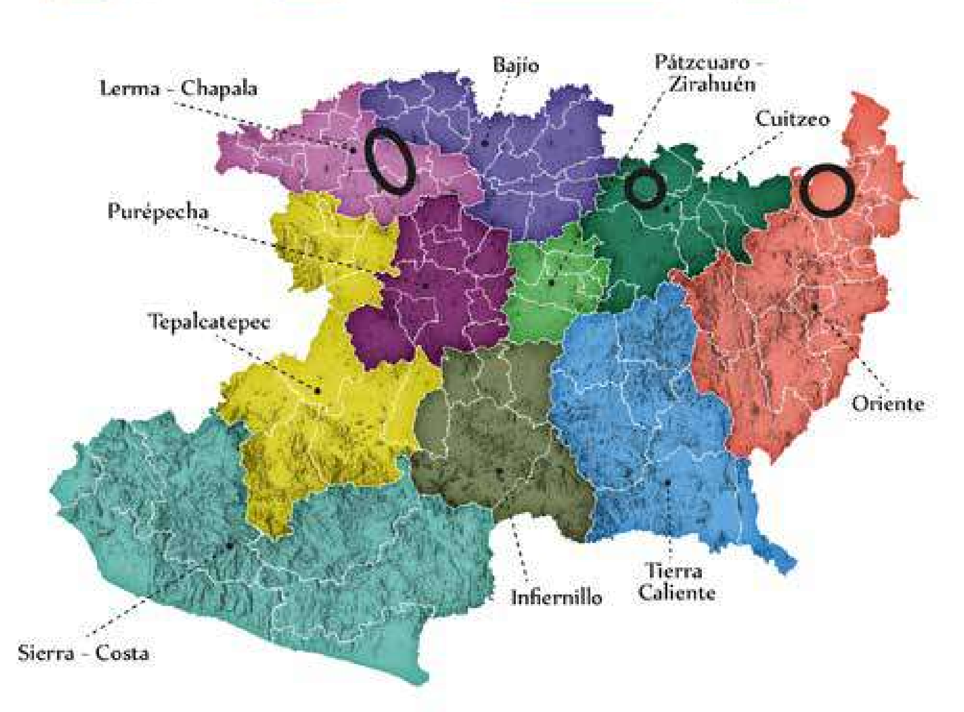


SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Maravatío	30.6	2,504	24.5	102	9,061
Jacona	23.8	1,945	28.6	68	8,223
Copándaro	18.4	1,507	34.3	44	6,191
Ixtlán	13.5	1,106	31.6	35	4,125
Zamora	11.8	968	32.3	30	3,403

SIAP, 2019.



COLIFLOR

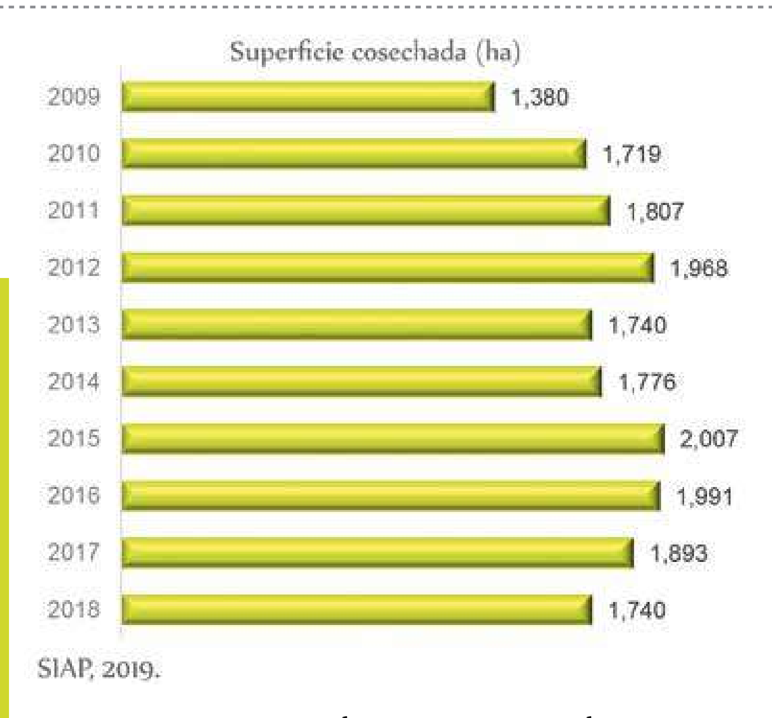


Calabacita

La calabacita es una de las hortalizas emblemáticas mexicanas, parte indispensable de la cocina tradicional. Al mismo tiempo que los mexicanos consumen 1.4 kg de calabacita per cápita por año, una considerable proporción se exporta (76%), ya que México es el séptimo productor mundial y un importante exportador, sobre todo a Estados Unidos.

Michoacán ha sido el cuarto productor anual desde el 2008, rebasado por Sonora, Sinaloa y Puebla; solamente en el año 2016 llegó a la tercera posición nacional.

La producción de riego se cosecha entre abril y mayo, la de temporal en septiembre y octubre.



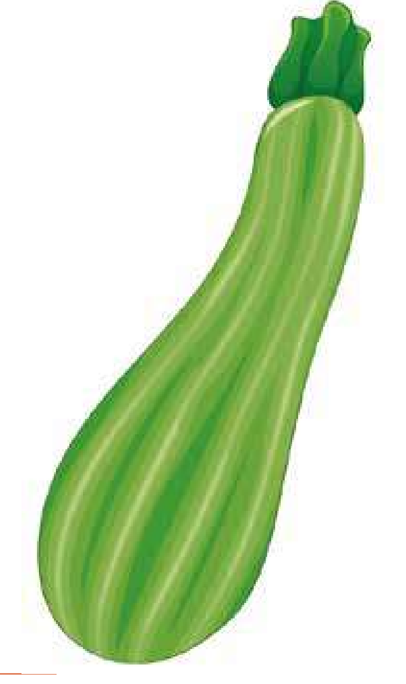
SIAP, 2019.

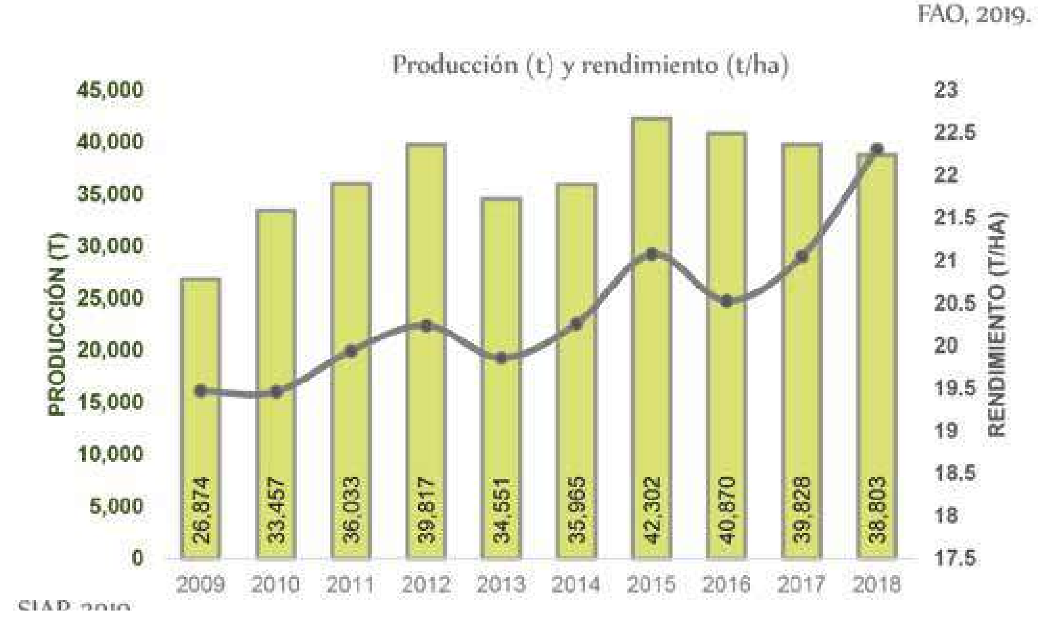
La superficie cosechada varía entre 1,300 y 2 mil hectáreas, la producción total ha alcanzado su máximo en el 2012 con casi 40 mil toneladas y 195 mil millones de pesos generados.

Zamora y Tuxpan destacan en este cultivo, con una producción mayor a 5 mil toneladas el primero y mayor a 3 mil toneladas el segundo. A estos dos primeros, les siguen Álvaro Obregón, Tacámbaro y Ecuandureo.



FAO, 2019.





SIAP, 2019.

Las exportaciones de calabacita han crecido considerablemente en términos del volumen, alcanzando más de 500 mil toneladas en el 2018, cuando una década antes solamente se exportaba una décima parte de esta cantidad.

Valor de la producción (miles de pesos)

250,000
200,000
150,000
100,000
50,000
0

2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018

107,810
153,214
144,700
180,701
191,160

SIAP, 2019.



Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Zamora	13.2	5,133	30.2	170	23,590
Tuxpan	8.7	3,374	23.1	146	18,562
Álvaro Obregón	7.2	2,805	22.3	126	15,066
Tacámbaro	6.8	2,633	15.2	173	15,105
Ecuandureo	5.1	1,968	24.6	80	8,497

SIAP, 2019.



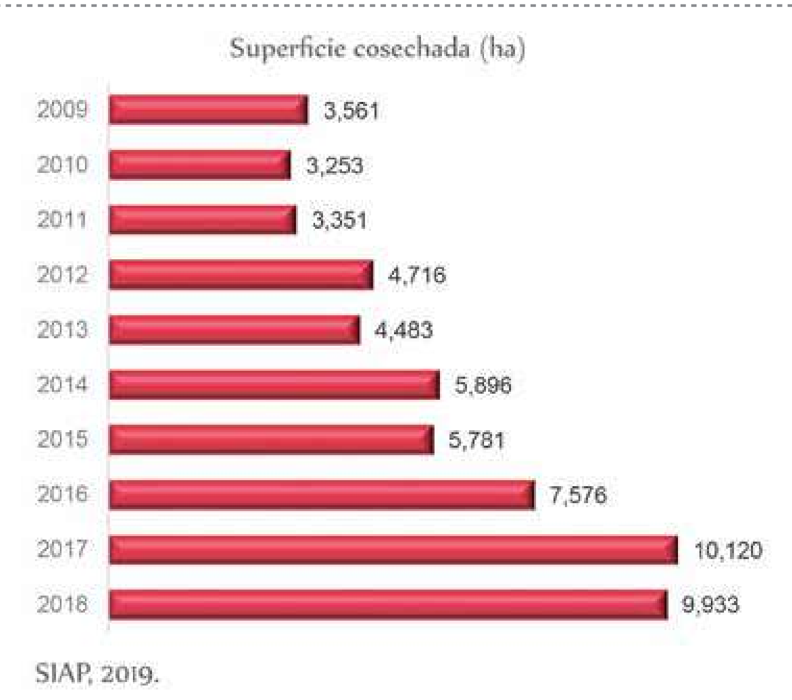
CALABACITA



Fresa

De las berries o frutillas, la fresa es la que alcanza mayor producción, con casi 500 mil toneladas en el año 2018. Aunque desde el punto de vista biológico se trata de una planta perenne, en la práctica se replanta cada ciclo. Por un ciclo, se entiende el periodo de septiembre (instalación de la planta) hasta mayo, con la mayor producción desde enero hasta marzo. Igual que en el caso de la frambuesa y la zarzamora, la ventana para la exportación es cuando no las produce el campo estadunidense, pues la mayor venta es hacia este mercado, y los estados de California y Florida son los mayores competidores. México es el tercer productor mundial de fresa; 52% de la fresa es exportada y el consumo nacional per cápita es 1.9 kg por año.

La agroindustria aprovecha la frutilla para la elaboración de mermeladas (ya que la de fresa es la más popular y representa el 85.5% del consumo nacional de éstas), concentrados para yogurt, helados, jugos y deshidratados. Con un gran número de empacadoras, congeladoras y procesadoras, Zamora es el principal centro de transformación de la frutilla. El éxito comercial de la fresa es alcanzado gracias a los fuertes vínculos creados con grandes cadenas de distribución y mayoristas estadounidenses. Para la exportación hay que cumplir con normas fitosanitarias internacionales y contar con certificados. Desde el año 2007 la evolución de las exportaciones ha tenido sus altos y bajos: aunque el volumen total casi se duplicó en este periodo, las exportaciones han disminuido en los años 2009 (-14%), 2013 (-5%), 2015 (-19%) y 2018 (-1%).



SIAP, 2019.

Desde el año 2008, Michoacán se ha mantenido en el primer lugar nacional produciendo el 69.6% del volumen total de fresa, dejando en segundo lugar al estado de Baja California. La superficie cosechada ha crecido 280% desde el año 2009 hasta el 2018, a pesar de una ligera contracción entre 2017 y 2018. El crecimiento del volumen de la producción es todavía más evidente: casi 400% en la década estudiada. El rendimiento ha mejorado, sobre todo gracias a las tecnologías y variedades empleadas. En la principal zona productora, los rendimientos superan 50 toneladas por hectárea. Actualmente la fresa se produce casi exclusivamente bajo la práctica de agricultura protegida, con acolchado, riego por goteo y bajo macrotúnel; el agua de riego es de pozo o con agua de canal filtrada.

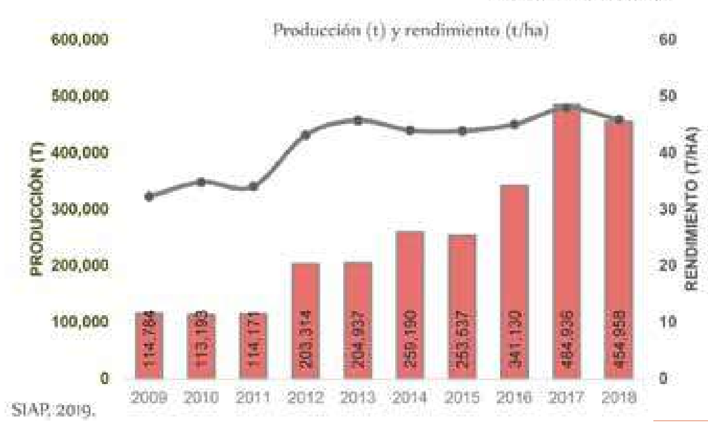
Aunque existe interés por desarrollar variedades mexicanas, la mayoría de las utilizadas provienen de las universidades estadounidenses de California y Florida, por ejemplo: Festival, San Andrés, Albión o Frontera.

Siendo una frutilla de alto valor y destinada en su mayoría a exportación, no sorprende que el valor de producción ya ha aumentado 14 veces en la última década. Sin embargo, los costos de producción también son altos y requieren una fuerte inversión en los plásticos, plántulas, paquete tecnológico (agroquímicos) y mano de obra. La cosecha es manual, empleando tanto mano de obra femenina como masculina.





TRADEMAP, 2019.



SIAP, 2019.

FRESA

En Michoacán la producción está concentrada en Zamora, Tangancícuaro y Jacona, estos tres municipios suman el 61% de la producción estatal. El suelo arcilloso, suficiente humedad y el clima templado hicieron posible la expansión de la fresa en la región que anteriormente destacaba por su producción de papa y hortalizas. Actualmente la rotación de cultivos varía la fresa con maíz, brócoli o coliflor.

Los principales riesgos son climatológicos: heladas y lluvias en la temporada de cosecha o granizadas. Otro riesgo representa una posible contaminación de agua para riego; y entre las plagas destacan: araña de dos manchas, gallina ciega y hongos, principalmente Fusarium oxysporum, que ocasiona secadera de la planta.



SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Zamora	32.4	147,348	52.6	2,801	3,318,128
Tangancícuaro	17.2	78,208	56.4	1,387	1,351,809
Jacona	11.8	53,637	55.6	965	1,269,066
Ixtlán	11.4	51,939	52.5	990	1,138,187
Panindícuaro	4.6	20,716	27.4	755	296,322
Chilchota	4.1	18,709	53.5	350	345,956

SIAP, 2019.



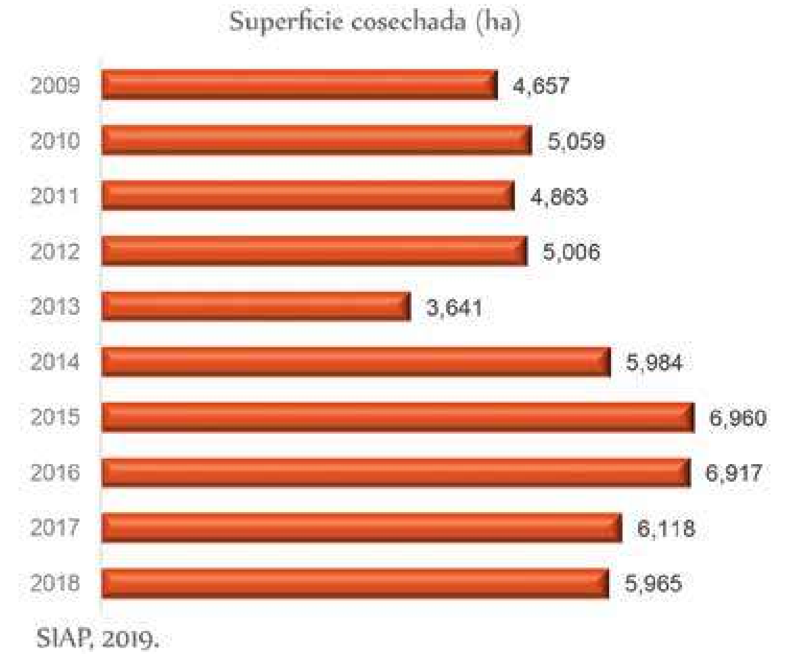


Jitomate

El jitomate (también llamado tomate rojo) es el producto agrícola mexicano más exportado, en términos de volumen. También participa de manera importante en la producción de hortalizas (más del 20%), y su consumo anual per cápita es de 14.3 kg. Michoacán es el tercer productor nacional del jitomate, después de Sinaloa y San Luis Potosí, y se mantuvo en este lugar desde el año 2008 con excepción del año 2013, cuando cayó al séptimo lugar, y el año 2015 cuando fue el segundo productor más importante.

La práctica productiva del jitomate ha cambiado mucho en los últimos años: de ser un producto sembrado a cielo abierto, actualmente se produce bajo las modalidades de agricultura protegida-acolchado, macrotúnel y para los jitomates de exportación de más alto valor y para consumo directo, los invernaderos.

La producción de jitomate necesita anualmente 20 mil trabajadores para la cosecha bajo la modalidad de cielo abierto y 6 mil jornaleros en los invernaderos. Las principales variedades comerciales son: bola, saladette, cherry y pera, y las mayores cosechas se alcanzan desde octubre hasta diciembre.



SIAP, 2019.

La agroindustria requiere considerables cantidades de jitomate para producir purés, jugos y salsas tipo kétchup, ya que para producir 1 kg de puré (el derivado más concentrado) se necita 1.5 kg de materia prima. Aunque la mayoría del producto se comercializa en fresco, en los últimos 10 años han cambiado los hábitos del consumo y formas de cocinar, teniendo como consecuencia un mayor consumo de purés enlatados. Mientras que la producción de jitomate michoacano ha crecido 200% en la última década, el rendimiento un 160% y el valor de producción casi 500%, la superficie ha crecido solamente 1,300 hectáreas y está disminuyendo desde el año 2015, lo que refleja claramente la tecnificación de la producción.

Con el cambio de prácticas productivas, se han reducido pérdidas por eventos climáticos (heladas, lluvias), igual que las ocasionadas por enfermedades, hongos y plagas –principalmente por mosca blanca, trips, pulgón y araña roja–.

Tanhuato es el municipio con mayor producción de jitomate, seguido por Yurécuaro y Tacámbaro. Tanto el rendimiento alcanzado, su valor de producción, como la superficie cosechada, señalan que en los primeros dos municipios michoacanos se produce principalmente bajo el régimen de agricultura protegida, mientras que en el tercero a cielo abierto.



TRADEMAP 2019.

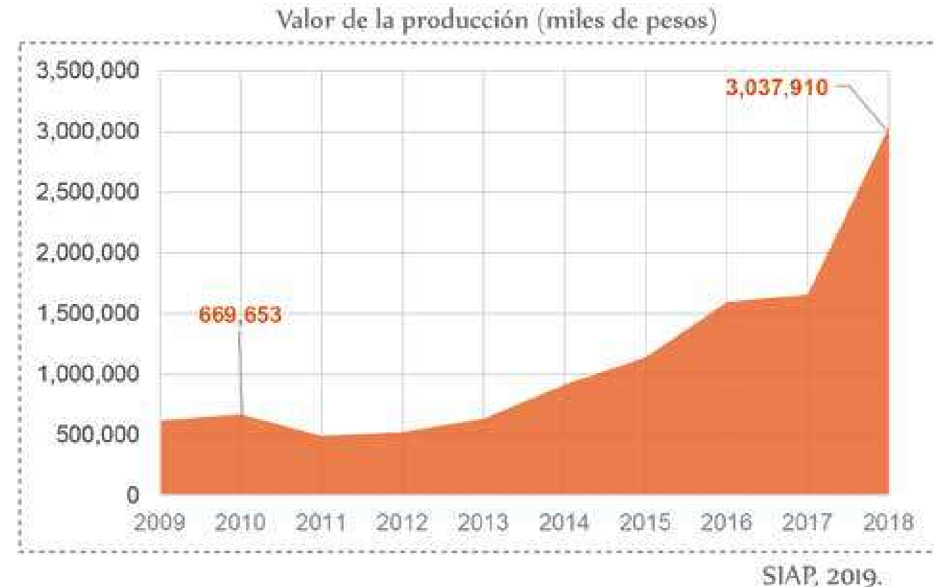




SIAP, 2019.

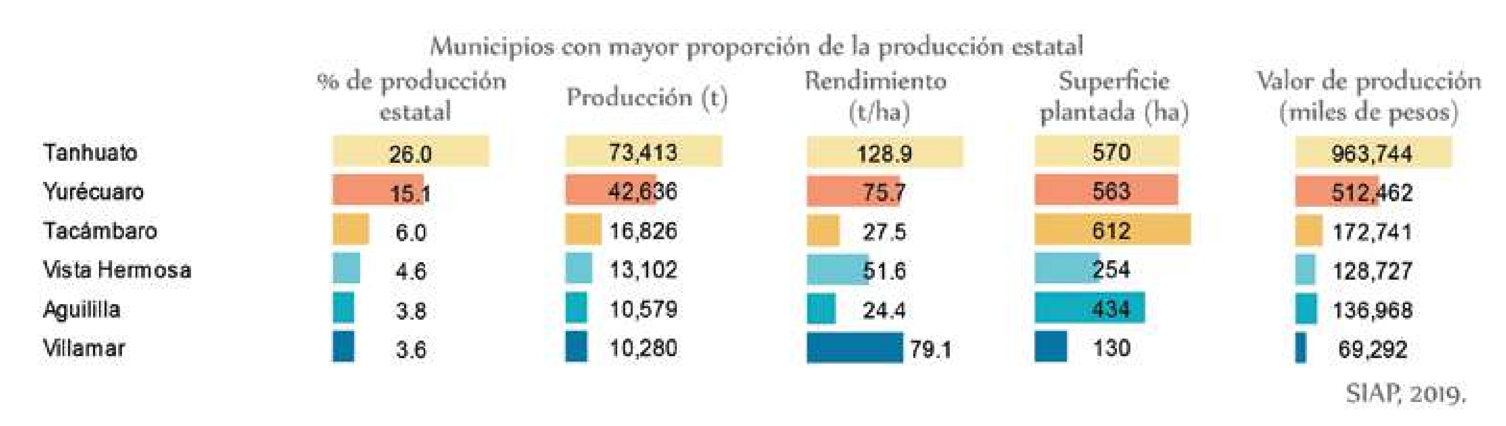
México es el mayor exportador de jitomate del mundo y casi en su totalidad (99.7%) lo exporta a Estados Unidos. Por esta razón depende de los hábitos alimentarios de los vecinos del norte, donde se ha observado una tendencia positiva en el consumo de hortalizas frescas. Las exportaciones de jitomate han crecido desde el año 2007 un 74%, entre los años 2009 y 2010 hubo un aumento de más de 30%, seguido por un periodo de estancamiento (2010-2015), después por un incremento de 12% entre 2015 y 2016 y otra desaceleración en 2016-2018.

Valor de la producción (miles de pesos)



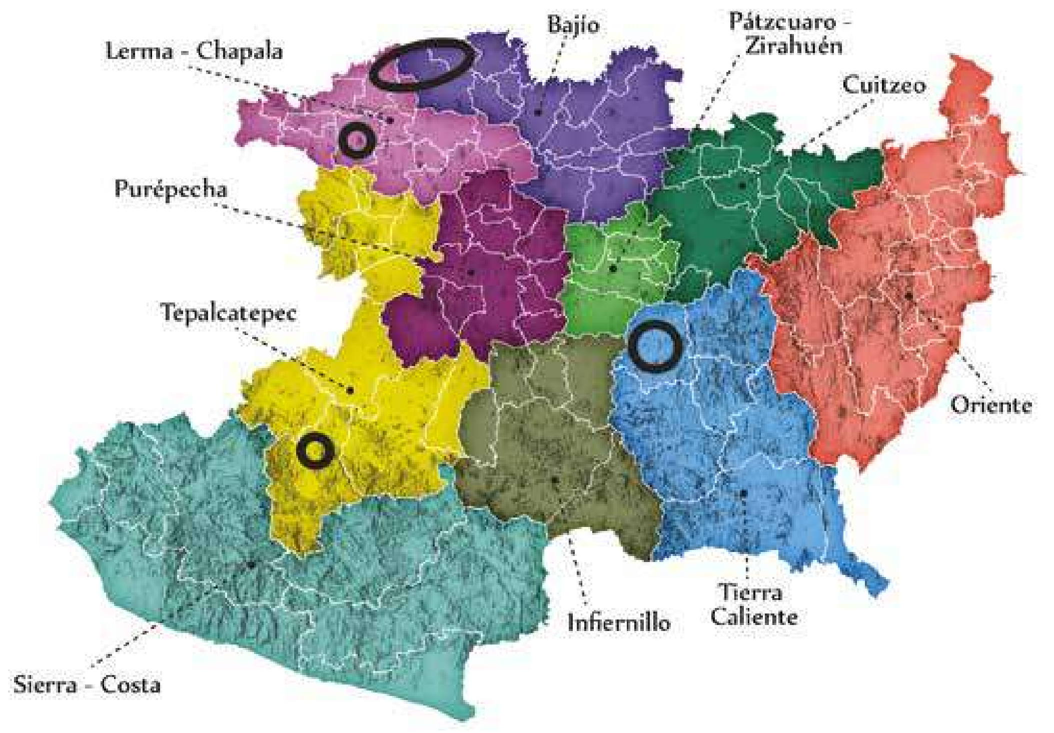
SIAP, 2019.

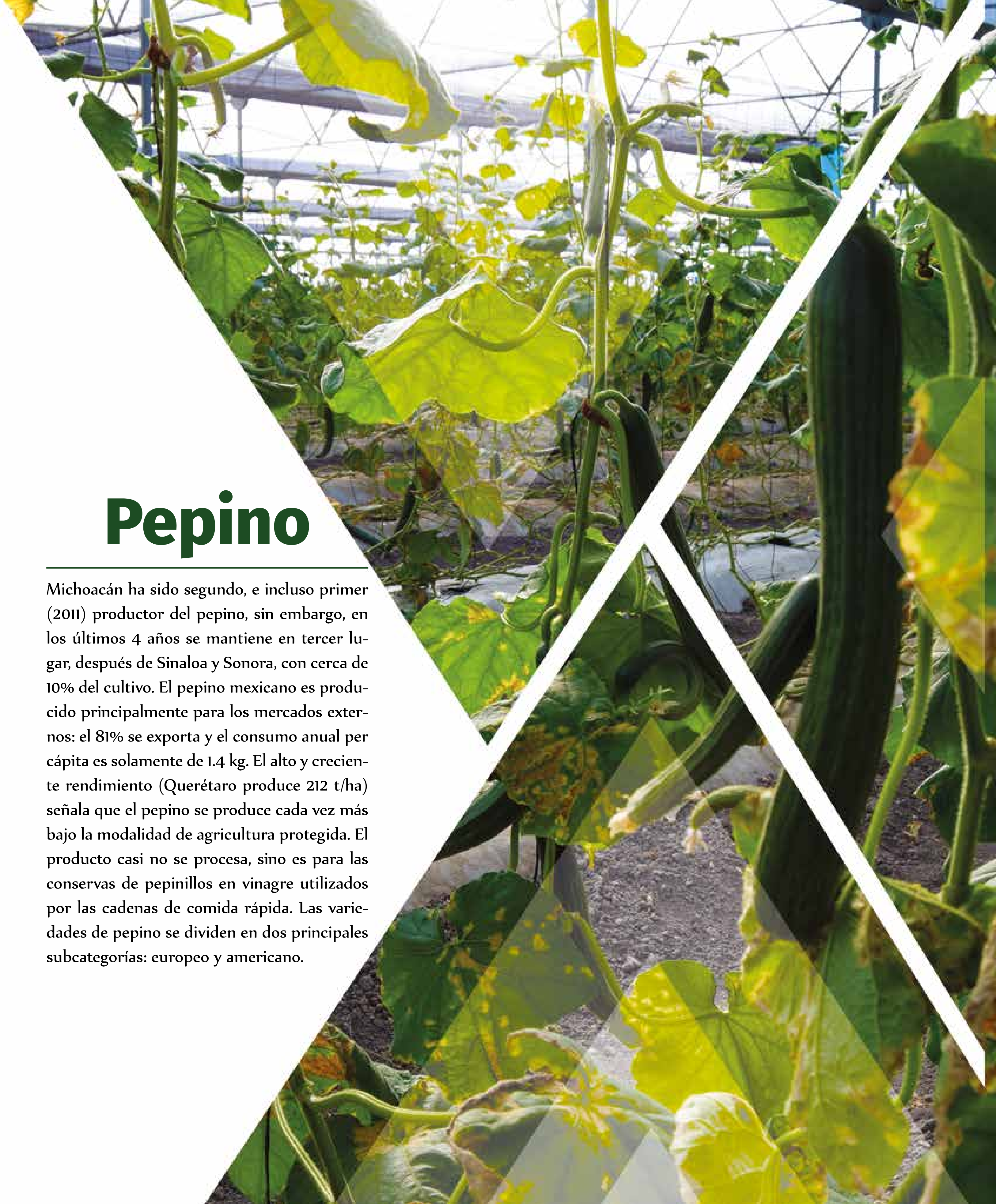
Municipios con mayor proporción de la producción estatal



	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Tanhuato	26.0	73,413	128.9	570	963,744
Yurécuaro	15.1	42,636	75.7	563	512,462
Tacámbaro	6.0	16,826	27.5	612	172,741
Vista Hermosa	4.6	13,102	51.6	254	128,727
Aguililla	3.8	10,579	24.4	434	136,968
Villamar	3.6	10,280	79.1	130	69,292

SIAP, 2019.





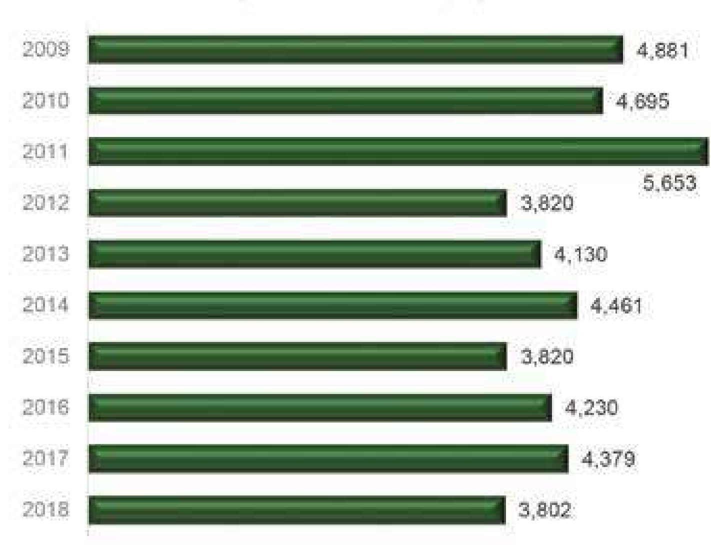
Pepino

Michoacán ha sido segundo, e incluso primer (2011) productor del pepino, sin embargo, en los últimos 4 años se mantiene en tercer lugar, después de Sinaloa y Sonora, con cerca de 10% del cultivo. El pepino mexicano es producido principalmente para los mercados externos: el 81% se exporta y el consumo anual per cápita es solamente de 1.4 kg. El alto y creciente rendimiento (Querétaro produce 212 t/ha) señala que el pepino se produce cada vez más bajo la modalidad de agricultura protegida. El producto casi no se procesa, sino es para las conservas de pepinillos en vinagre utilizados por las cadenas de comida rápida. Las variedades de pepino se dividen en dos principales subcategorías: europeo y americano.

Tanto la producción como la superficie cosechada han tenido sus altos y bajos durante la última década, con un máximo en el ya mencionado año 2011, cuando se cosecharon más de 5 mil hectáreas, produciendo más que 100 mil toneladas. En los últimos 3 años se logró una producción mayor que 100 mil toneladas. A pesar de su rendimiento creciente, éste es bajo si lo comparamos con los principales productores: Sinaloa (82 t/ha) y Sonora (96 t/ha).

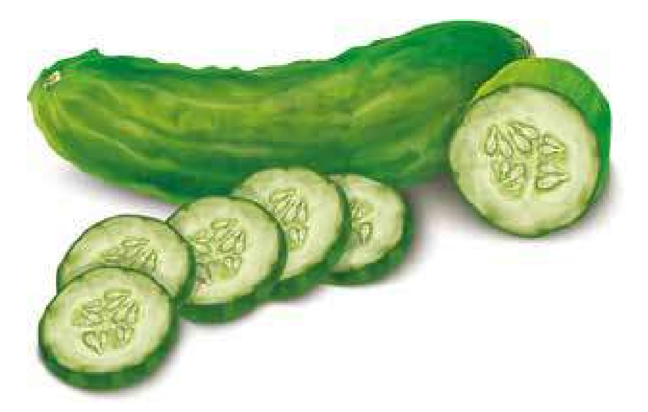
Michoacán ha logrado cifras interesantes en el valor de la producción, el cual ha superado 400 millones en los últimos 2 años; sin embargo, sigue debajo, no solamente de Sinaloa y Sonora (ya que estos alcanzan más de mil millones), sino también por ejemplo de Baja California que produce menos, pero a mayor valor.





SIAP, 2019.

Las exportaciones en términos de volumen, se han disparado en el año 2008, después tardaron 8 años de sostenido crecimiento para recuperarse y llegar al nivel de 700 mil toneladas. Igual que en el caso de jitomate, las exportaciones de pepino son muy concentradas, ya que el 99% del pepino se exporta a Estados Unidos.



Sus principales plagas son: araña roja, araña blanca, mosca blanca, pulgón y trips.

Dentro del estado, la principal zona productora es en la región Lerma-Chapala, y entre Infiernillo y Tepalcatepec, siendo Múgica el principal municipio; aunque, en rendimientos domina Zamora, seguida por Ixtlán. Las principales cosechas se registran de enero a marzo.

Exportación (t)



TRADEMAP, 2019.



SIAP, 2019.

El pepino se cosecha manualmente y debe cumplir con varios estándares:

1. Tamaño requerido –dentro de la subcategoría de pepino europeo existen 3 principales tipos del más corto a más largo: español (máximo 15 cm), francés (20-25 cm) y holandés (más de 25 cm)–
2. Superficie lisa
3. Color verde oscuro uniforme
4. Sin residuos de suelo.



SIAP, 2019.

PEPINO

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Múgica	15.8	16,343	26.7	613	62,275
Gabriel Zamora	12.3	12,762	22.7	562	49,924
Tepalcatepec	12.1	12,518	22.8	550	48,592
Zamora	10.5	10,832	33.8	321	45,192
Tuxpan	6.1	6,319	26.6	238	24,919
Parácuaro	5.1	5,267	25.1	210	19,708
Ixtlán	5.0	5,200	31.0	168	16,924

SIAP, 2019.

Lerma - Chapala
Bajío
Pátzcuaro - Zirahuén
Cuitzeo
Purépecha
Tepalcatepec
Oriente
Tierra Caliente
Infiernillo
Sierra - Costa

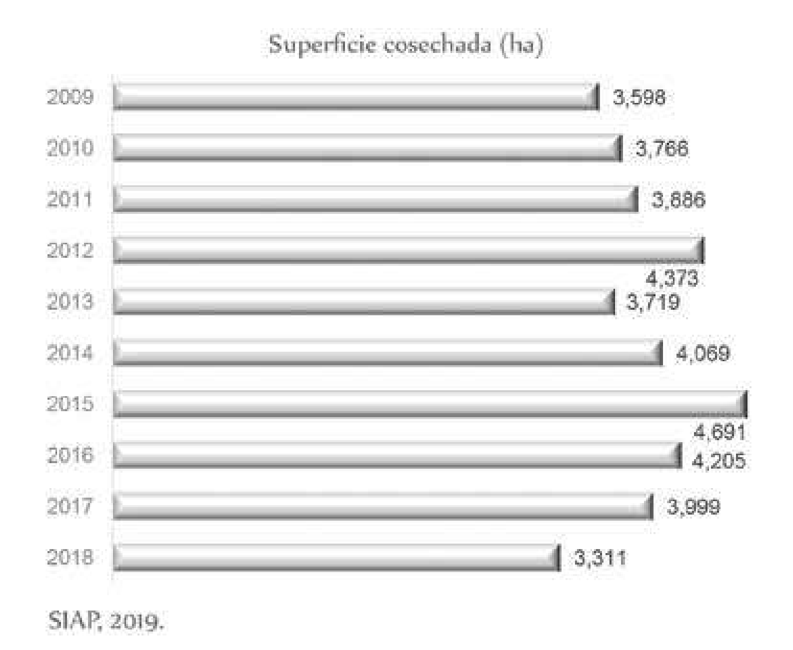


Cebolla

La producción mexicana se concentra en siete entidades: Chihuahua, Tamaulipas, Zacatecas, Baja California, Michoacán y Guanajuato. Michoacán ha sido el segundo productor en el 2008, sin embargo en los años siguientes ha caído al cuarto, quinto o hasta sexto lugar (2018).

La cebolla es un ingrediente típico en la gastronomía mexicana y la hortaliza con uno de los mayores consumos per cápita: 10.5 kg anuales. Se cosecha principalmente en noviembre y diciembre, según sus distintas variedades blanca (90%), morada (7%) y amarilla (3%).

Se estima que el 88% del cultivo se consume en fresco y un 12% se industrializa como producto deshidratado, granulado, picado, rebanado o sazonado.

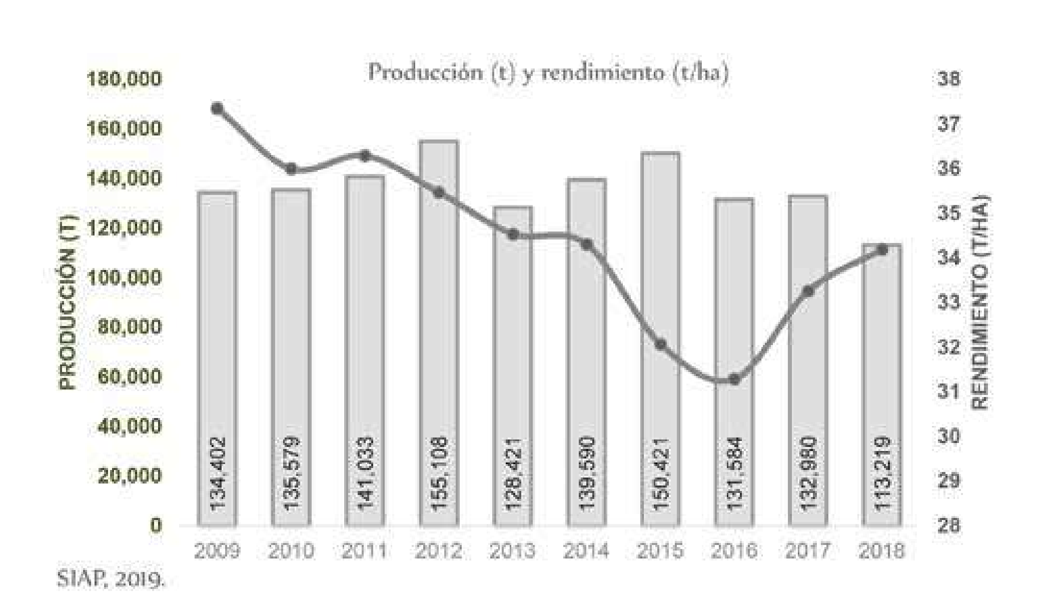


SIAP, 2019.

Ni en la superficie cosechada ni en la producción se percibe una clara tendencia, hubo años con alta producción (2012, 2015), como años que presentaron disminución (2013, 2018).

En el valor de lo producido se puede distinguir un crecimiento significativo, aunque no continuo, pues en los años 2012, 2015 y 2018, o decayó la producción o los precios no fueron favorables.





SIAP, 2019.

Villamar es el productor líder con más de 22 mil toneladas, en tanto Yurécuaro se encuentra en segundo lugar, Zamora en el tercero y Copándaro en cuarto. Estos primeros cuatro municipios suman el 47% de la cosecha estatal.





SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Villamar	19.5	22,080	35.5	622	128,853
Yurécuaro	10.6	11,964	32.3	370	46,089
Zamora	8.4	9,542	36.7	260	32,306
Copándaro	8.4	9,460	37.5	253	30,472
Venustiano Carranza	7.9	9,000	37.5	240	41,012
Jacona	5.8	6,600	32.7	202	22,299
Ixtlán	4.7	5,341	32.0	167	20,820

SIAP, 2019.



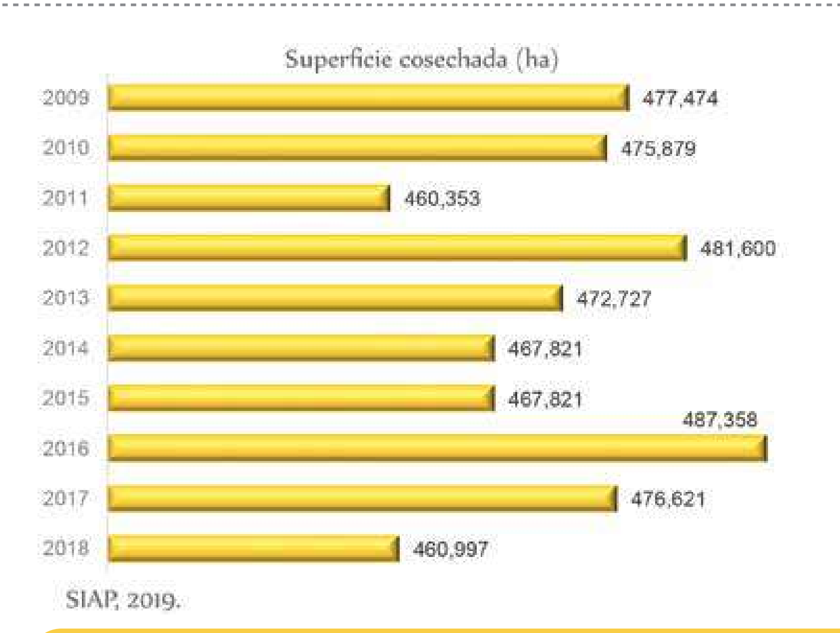
CEBOLLA



Maíz

El maíz, como grano básico y el pilar de la dieta mexicana, se produce en todos los estados y representa el 87% de la producción total de granos. En el año 2018 se sembró en 7,366,967 hectáreas y la mayor superficie se registró en Chiapas; sin embargo, la mayor producción se alcanzó en Sinaloa.

La cadena de valor del maíz en grano termina con dos principales consumidores: humanos y ganado. El consumo anual per cápita es de 331.6 kg, sobre todo de maíz blanco. A pesar que México es el séptimo productor en términos de volumen y el quinto en superficie de este cereal, la producción nacional no cubre el consumo. Para la engorda del ganado tiene que ser importado, casi en su totalidad de Estados Unidos (99%), y se trata de la variedad amarilla. Por eso el comercio exterior de maíz está en déficit, las importaciones son en promedio 14 veces más altas que las exportaciones. El maíz se cultiva en dos ciclos agrícolas: primavera-verano y otoño-invierno, siendo más importante el segundo en Michoacán, donde las cosechas se concentran de noviembre a enero.

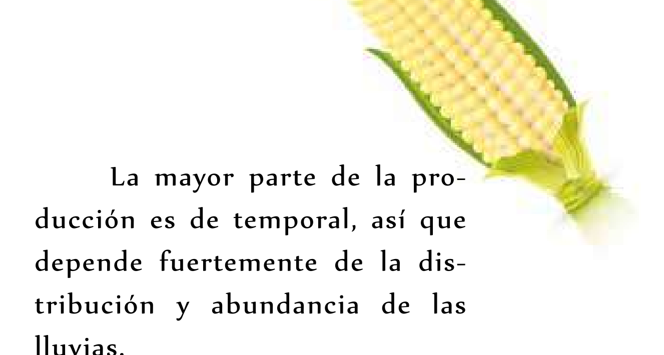


SIAP, 2019.

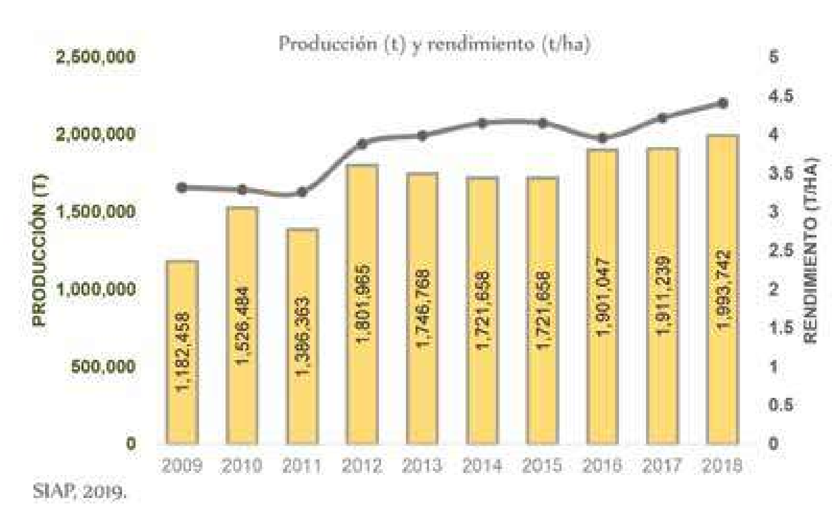
Michoacán es un importante productor de maíz, en los años 2012, 2014 y 2018 fue el tercero a nivel nacional después de Sinaloa y Jalisco (2008-2009 quinto lugar, 2010-2011, 2013 y 2015-2017 cuarto lugar). La franja productora se extiende principalmente en el noroeste del estado, incluyendo las regiones Lerma-Chapala y Bajío que cuentan con infraestructura de riego y disponen de terrenos planos.

En esta región se produce maíz híbrido que registra rendimiento hasta 9.5 toneladas por hectárea (Vista Hermosa). Otra región importante desde el punto de vista de la agrobiodiversidad del maíz es la Meseta Purépecha; se trata de maíces criollos, donde el rendimiento es de 2 hasta 5 toneladas por hectárea. De las 461 mil hectáreas sembradas con maíz en el 2018, el 95.6% es de la variedad blanca, 4.2% de amarilla y 0.2% (992 hectáreas) de maíz criollo. 5 mil hectáreas (1%) son producidas bajo el sistema agroecológico.

La superficie cosechada no varía mucho y se mantiene entre 460 y 490 mil hectáreas; mientras que la producción creció un 69% en términos de volumen, y un 144% en valor en la última década. El estado es autosuficiente en maíz: las instituciones oficiales estiman el consumo en 800 mil toneladas anuales, lo que significaría un superávit de casi 1,200 mil toneladas que se venden en el mercado nacional e internacional.



La mayor parte de la producción es de temporal, así que depende fuertemente de la distribución y abundancia de las lluvias.



SIAP, 2019.

MAÍZ

La producción del maíz es más dispersa que de otros cultivos, su siembra no se rige solamente por la lógica del máximo rendimiento, sino también para asegurar el autoconsumo de los hogares rurales. Más de 35 mil familias michoacanas se dedican a él. El cultivo se ha adaptado a las diferentes condiciones climáticas, edafológicas y altitudes del estado, y se produce en todos los municipios. La mayor superficie cosechada se registró en Maravatío y la mayor producción, en Venusiano Carranza.

El principal problema que tiene el sector maicero es la decreciente fertilidad del suelo y las plagas, como por ejemplo los gusanos (gris, verde, blando, soldado) o el pulgón, además de las enfermedades por hongos (carbón de la espiga, roya, tizón), bacterias (podredumbre bacteriana) y virus (del mosaico).

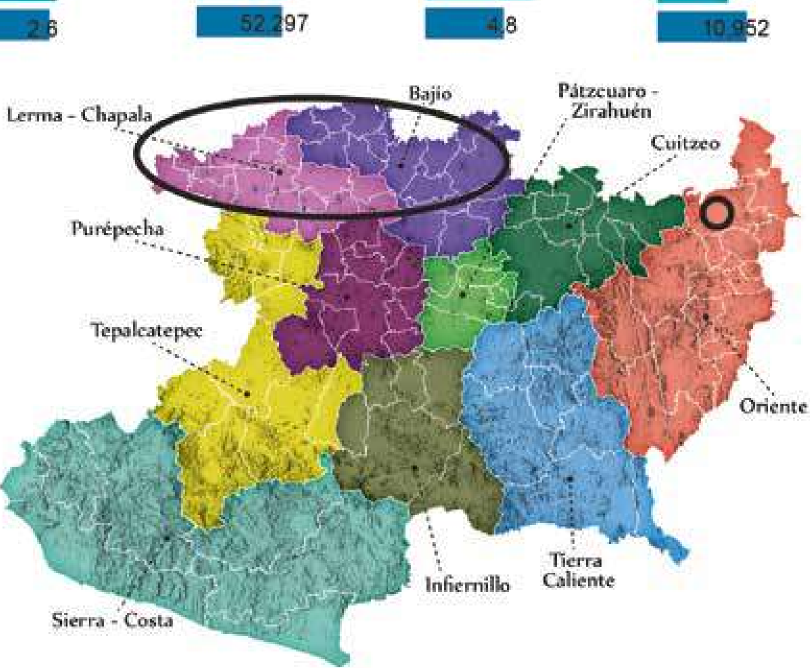


SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Venustiano Carranza	4.8	96,520	7.9	12,192	379,563
Penjamillo	4.4	86,787	7.4	11,740	340,737
Pajacuarán	3.8	75,803	7.1	10,640	297,684
Maravatío	3.6	72,759	3.8	19,361	285,729
Vista Hermosa	3.6	71,698	9.5	7,580	282,845
Puruándiro	3.1	61,128	6.8	8,992	245,777
La Piedad	3.0	59,710	6.7	8,930	235,179
Tanhuato	2.9	57,676	7.4	7,840	226,208
Villamar	2.9	57,315	6.6	8,730	226,408
Zacapu	2.6	52,297	4.8	10,952	196,775

SIAP, 2019.

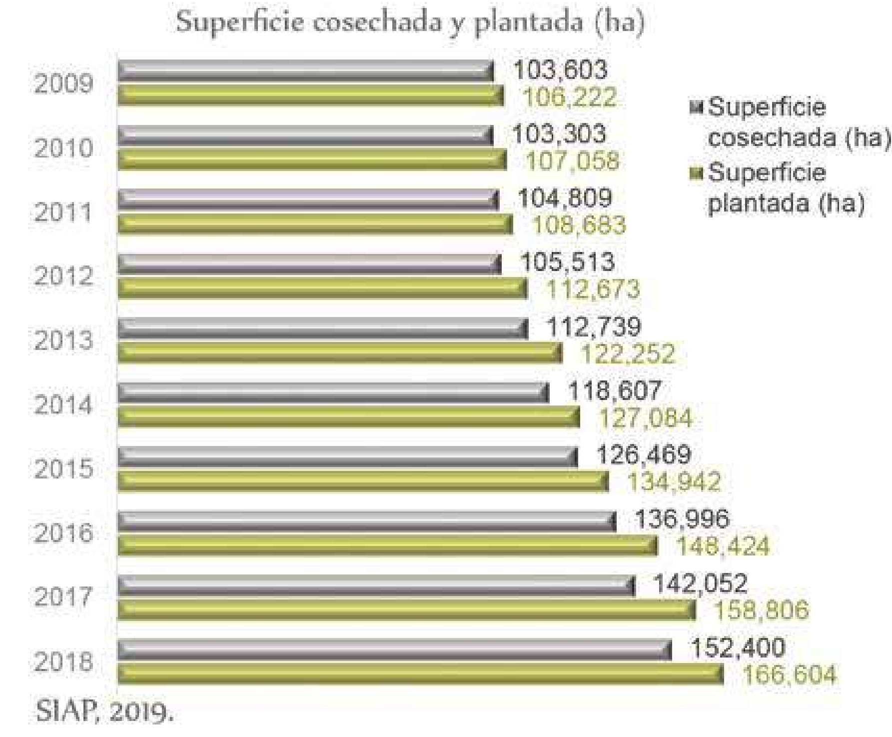




Aguacate

El aguacate es el producto más emblemático y al mismo tiempo controversial de Michoacán. Del lado positivo se menciona que aporta al dinamismo económico: empleo (se cosecha manualmente) e ingreso de devisas, sobre todo dólares estadounidenses; siendo el mercado de Estados Unidos el principal cliente que compra 7 de cada diez aguacates exportados; los efectos negativos de la creciente producción del "oro verde", los más importantes son los ambientales: deforestación, agotamiento de las aguas subterráneas y contaminación por el uso exagerado de agroquímicos.

Otros problemas son ocasionados por la atracción que tiene la derrama económica para los grupos del crimen organizado, lo cual se refleja en una situación de inseguridad en el estado. Además, se señala que los beneficios económicos son para unos cuantos mientras que el precio, en forma de externalidades negativas, lo está pagando toda la sociedad. Michoacán es el primer productor nacional de aguacate desde 1980 (primer año para cual del que se tienen datos comparativos). Actualmente el 77% de la producción aguacatera es de Michoacán, seguida por la de Jalisco con una gran diferencia (esta entidad produce sólo el 9% del total nacional).



SIAP, 2019.

La superficie plantada ha crecido constantemente en la última década, en total un 57%. La producción ha tenido una leve caída entre los años 2009 y 2010, pero en todos los demás años presentó incrementos. En términos de valor de la producción, el desarrollo ha sido más variable: se presentaron disminuciones (2009-2010 -8.8%, 2011-2012 -9.8%), pero también grandes aumentos (2010-2011 +30.2%, 2015-2016 +38.2%, 2016-2017 +29.9%). Porque en su mayoría se destina a la exportación, uno de los factores que afectan al valor de la producción es el tipo de cambio dólar-peso mexicano y su volatilidad.

El consumo nacional es de 7 kg anuales por persona y la mayoría de los aguacates se comercializan y consumen en fresco. En la agroindustria, los dos principales subproductos son: el aceite de aguacate (se extrae de la pepa, la pulpa y la cáscara) y el guacamole; además una pequeña fracción se utiliza como insumo para la industria cosmética. La mayor producción del aguacate es de noviembre a marzo y la variedad más popular es Hass. Para su óptimo desarrollo, el árbol necesita una altitud de 800 a 2,500 msnm y más de 1,000 mm anuales de precipitaciones.



Las plagas más comunes en el cultivo de aguacate son los insectos trips, barrenadores y agalladores.

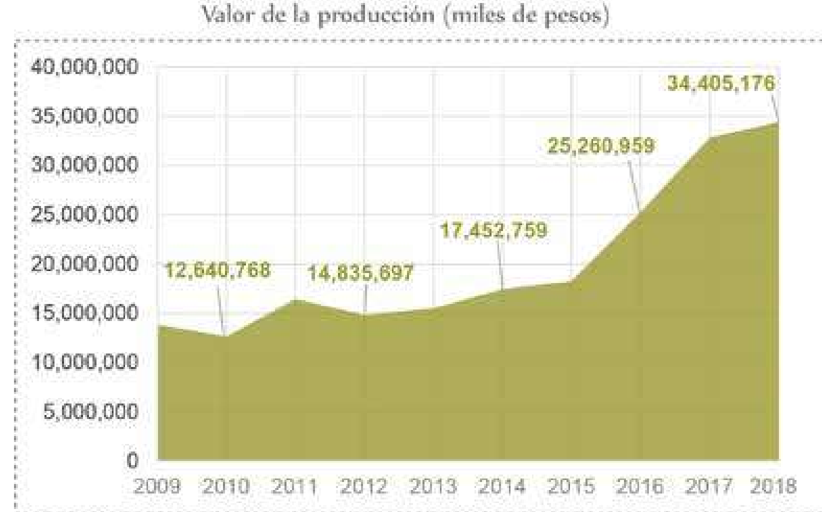


TRADEMAP, 2019.



SIAP, 2019.

En el Estado, la mayor producción y superficie plantada, se registran en los municipios de Tancítaro, Salvador Escalante y Tacámbaro; sin embargo, hay que mencionar que los municipios de Paracho, Cherán y Nahuatzen que se encuentran en el área aguacatera (y aunque producen aguacate), no reportan datos al Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. México es el primer productor mundial del aguacate, cosechando el 30% de todo el fruto verde del planeta. Las exportaciones han crecido desde el año 2007 en términos de volumen 3.7 veces, siendo únicamente tres periodos (2007-2008, 2009-2010 y 2016-2017) que presentaron ligero descenso y 6 los periodos cuando el crecimiento entre dos años ha sido de dos dígitos (el mayor auge, de 42%, fue entre los años 2011-2012).



SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Tancítaro	14.2	237,435	10.2	23,650	4,960,281
Salvador Escalante	10.9	182,929	12.0	16,293	3,907,021
Tacámbaro	10.8	180,463	11.0	17,000	3,367,481
Uruapan	10.5	176,542	11.2	16,200	3,850,029
Ario	10.4	173,511	12.2	16,091	3,576,654
Peribán	8.5	142,975	11.6	12,560	3,090,518
Nuevo Parangaricutiro	4.7	78,695	10.8	7,520	1,585,266
Los Reyes	4.0	66,696	11.4	6,009	1,401,070
Tingüindín	3.6	60,265	11.7	5,220	1,250,343
Turicato	3.3	55,047	10.4	6,255	1,055,318

SIAP, 2019.



AGUACATE



Guayaba

La guayaba pertenece a la familia de las mirtáceas y su mayor cosecha se concentra en los meses de octubre a diciembre. Es una de las frutas más representativas de la época decembrina que nunca falta en la preparación del tradicional ponche navideño. Tiene un elevado contenido de vitamina C (7 veces superior al de la naranja) y su mayor consumo es en fresco.

Solamente el 4% de la producción de guayaba se exporta, los grandes compradores son Estados Unidos y Canadá. México es el quinto productor mundial.

La producción michoacana ha aumentado el 40% en la última década y las exportaciones también han crecido, aunque no a ese paso. La superficie sembrada llega casi a 12 mil hectáreas y la producción a 175 mil toneladas.

El rendimiento promedio ha rebasado las 15 toneladas por hectárea, aunque varía mucho dependiendo de la región. Un aumento muy significativo se dio en el valor de producción, el cual se acercó en el año 2018 a un billón de pesos.

Nuestro estado tiene condiciones óptimas para la producción: altitud, lluvia y temperatura; el segundo y tercer lugar nacional lo ocupan Aguascalientes y Zacatecas que no cuentan con estas condiciones y producen mediante la implementación de tecnologías, sobre todo riego.



SIAP, 2019.

Más de la mitad de la producción mexicana se logra en Michoacán que ha sido el primer productor nacional desde el año 2008, sin embargo los productores michoacanos no exportan la fruta directamente, sino que por medio de empacadoras en Aguascalientes.

La fruta michoacana no tiene problemas de sanidad e inocuidad, lo que la hace exportable en fresco.

Los productores se quejan sobre todo del precio, que es de 10 pesos por kilo de guayaba en pie de huerta, lo que les parece injusto debido a que la fruta exportada se vende en Estados Unidos a 5 dólares por kilo.

Sin embargo, no son capaces de organizarse para crear una cadena de valor con la instalación de empacadoras y exportadoras michoacanas.





SIAP, 2019.

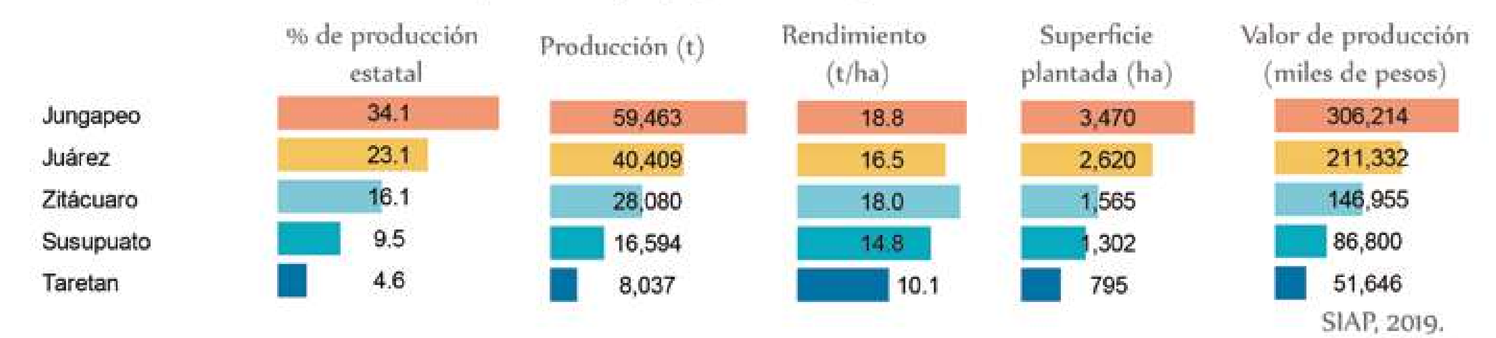
GUAYABA

La industrialización de guayaba ocurre sobre todo a niveles familiar y pequeña empresa en forma de la elaboración artesanal de mermeladas, conservas de fruta en almíbar, licores, salsas y dulces tradicionales como rollos de guayaba.

Dentro del estado destaca la región Oriente que produce el 83%; sobre todo en los municipios Jungapeo, Juárez, Zitácuaro y Susupuato.

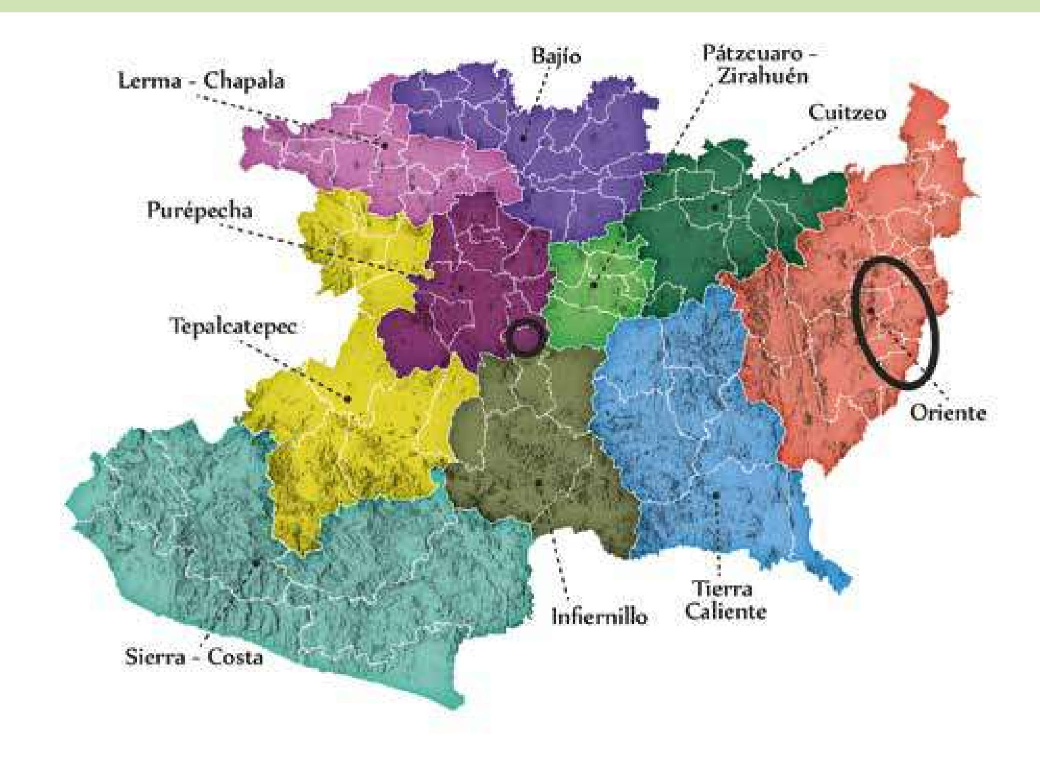


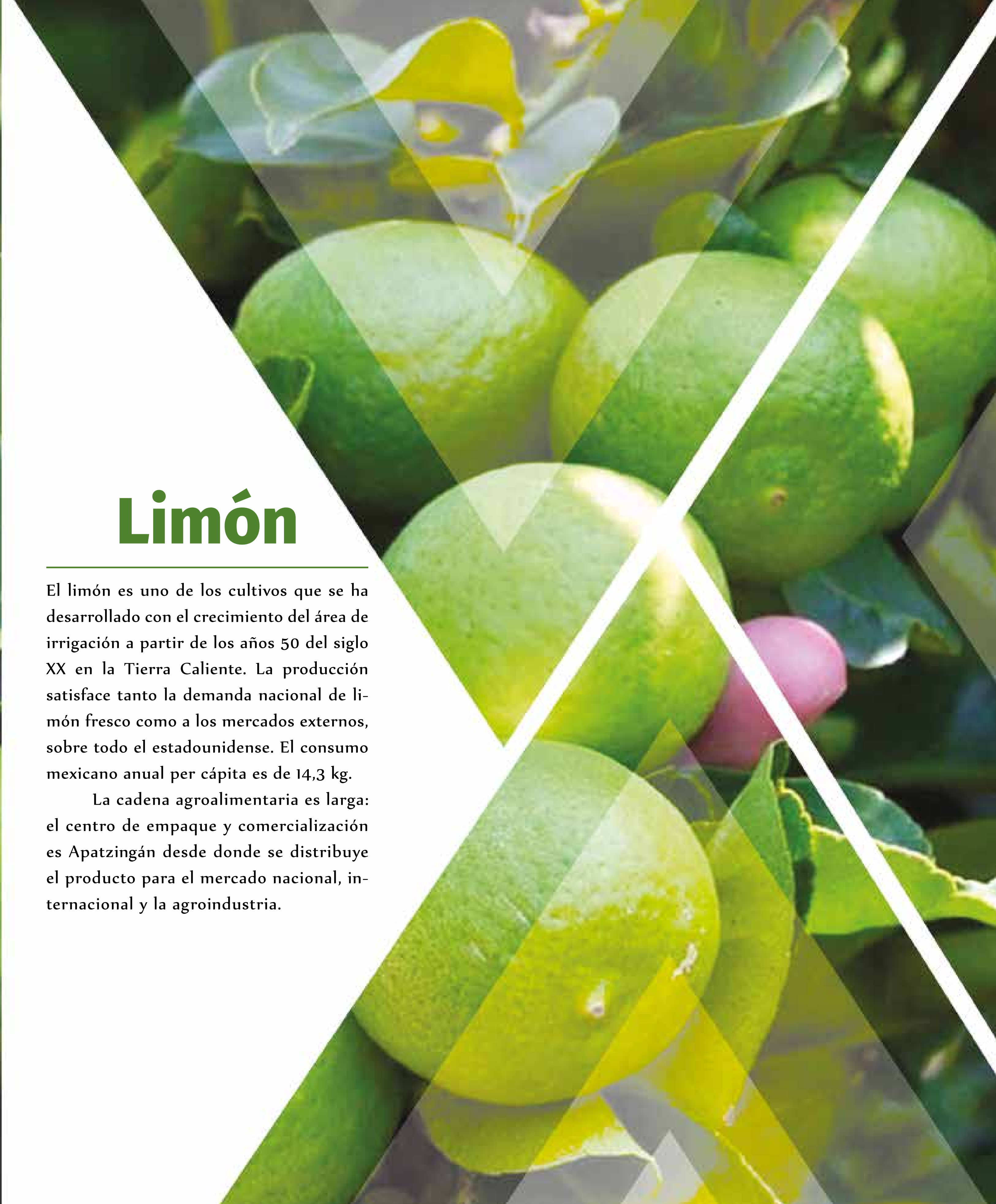
SIAP, 2019.



SIAP, 2019.

El primer nombrado alcanza el mejor rendimiento, produciendo en más de 3 mil 400 hectáreas de las cuales generan casi 60 mil toneladas del producto al año. Esta actividad deriva en creación de mil empleos directos y tres mil empleos indirectos.





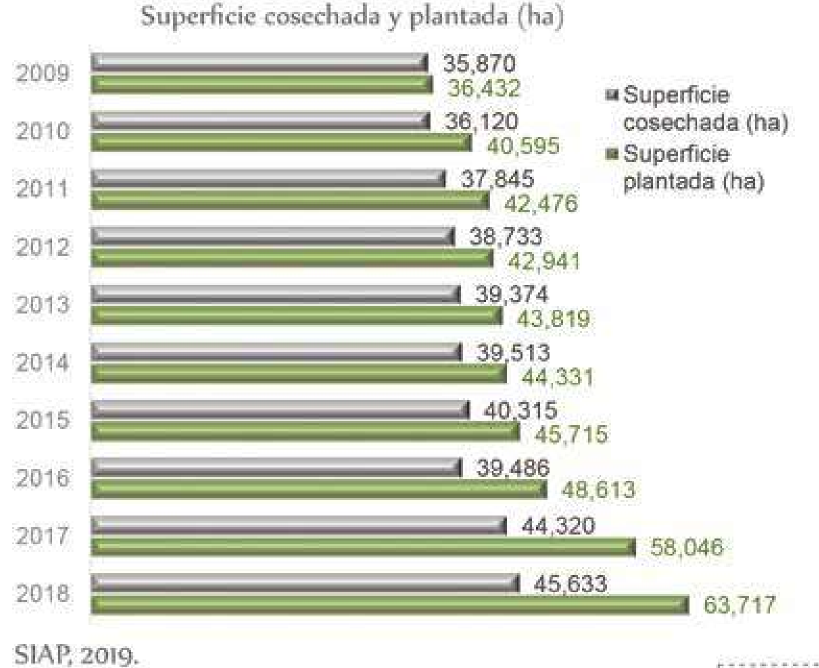
Limón

El limón es uno de los cultivos que se ha desarrollado con el crecimiento del área de irrigación a partir de los años 50 del siglo XX en la Tierra Caliente. La producción satisface tanto la demanda nacional de limón fresco como a los mercados externos, sobre todo el estadounidense. El consumo mexicano anual per cápita es de 14,3 kg.

La cadena agroalimentaria es larga: el centro de empaque y comercialización es Apatzingán desde donde se distribuye el producto para el mercado nacional, internacional y la agroindustria.

La agroindustria aprovecha el limón para preparar jugos concentrados, el aceite de limón, deshidratados y bases para obtención de pectina. Los derivados del limón son demandados por las industrias cosméticas, farmacéutica, alimentaria, y de detergentes y jabones. El mayor consumidor de los jugos concentrados son las refresqueras.

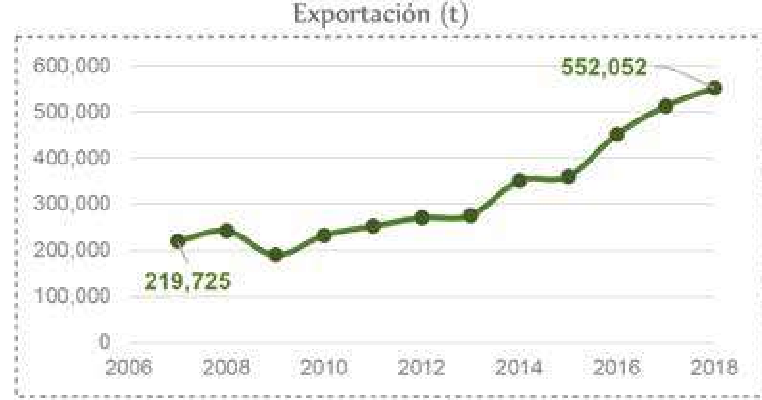
México es el segundo productor mundial del limón, y Michoacán ocupa los primeros lugares en su producción: en los años 2008, 2009 y 2011 tercer lugar, en los años 2010, 2012, 2013 y 2016 segundo lugar y en los años 2014, 2015, 2017 y 2018 primer lugar nacional. Su mayor competidor es el estado de Veracruz.



SIAP, 2019.

Tanto la superficie sembrada como el volumen de producción incrementaron desde el año 2009 en un 75%; se ha registrado además un aumento del rendimiento por hectárea. Estas dinámicas contribuyeron a que, el valor de producción total creciera 3.4 veces en los últimos 10 años.

Actualmente están registrados 6,731 huertos de limón, sobre todo en los municipios de Buenavista, Apatzingán, Tepalcatepec, Parácuaro, Múgica y Aguililla; este último, con el mayor rendimiento por hectárea.



TRADEMAP, 2019.





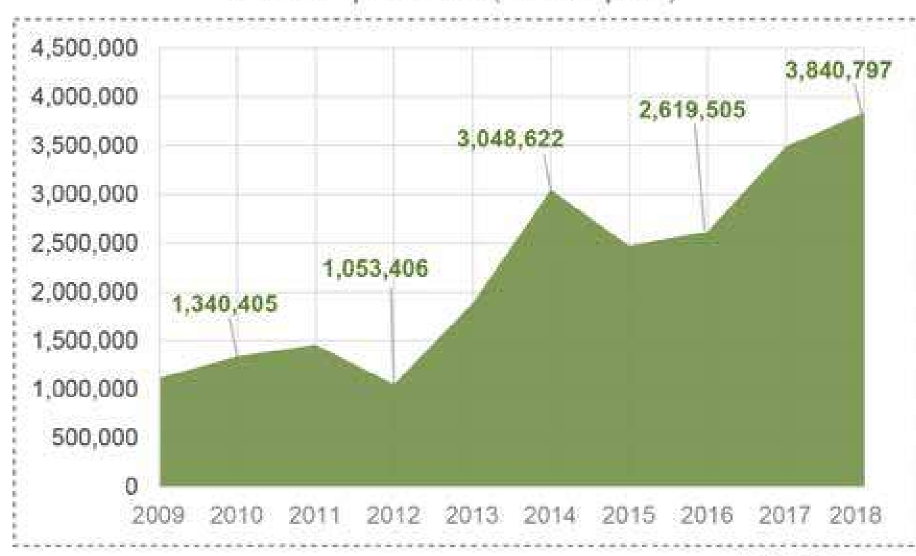
SIAP, 2019.

LIMÓN

De la producción nacional, el 28% se destina al extranjero, sobre todo a Estados Unidos, que compra más de 90% del volumen de limón. Las exportaciones han mantenido un continuo aumento durante los últimos 10 años; en el año 2018 se exportó 2.9 veces más volumen que en el 2009.

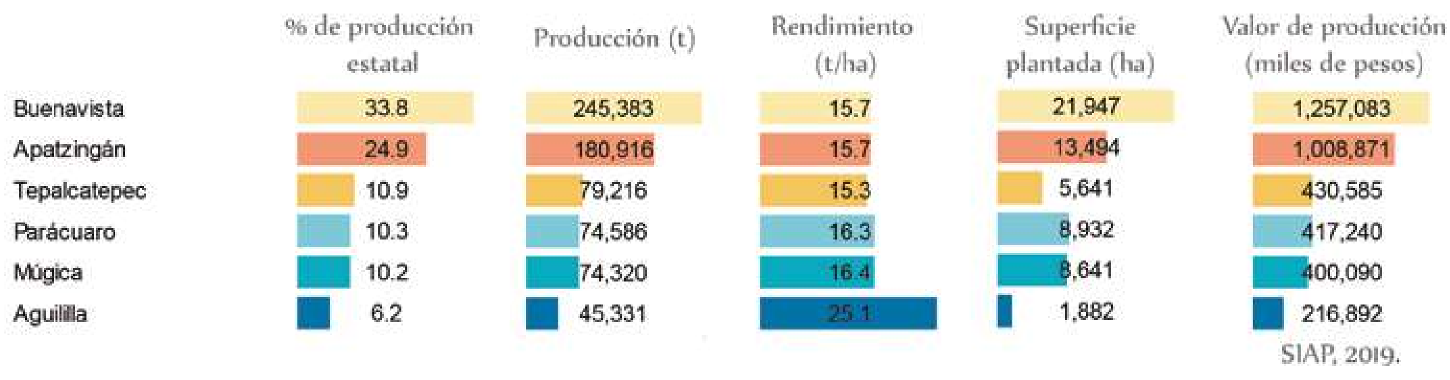
Sus mayores riesgos fitosanitarios, los representan la enfermedad denominada Huang Long Bing (HLB, mejor conocido como dragón amarillo; presente en México desde el año 2010) y la antracnosis (enfermedad fungosa).

Valor de la producción (miles de pesos)



SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal



	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Buenavista	33.8	245,383	15.7	21,947	1,257,083
Apatzingán	24.9	180,916	15.7	13,494	1,008,871
Tepalcatepec	10.9	79,216	15.3	5,641	430,585
Parácuaro	10.3	74,586	16.3	8,932	417,240
Múgica	10.2	74,320	16.4	8,641	400,090
Aguililla	6.2	45,331	25.1	1,882	216,892

SIAP, 2019.



LIMÓN



Mango

La producción de mango se concentra en regiones de Sierra-Costa, Infiernillo y Tepalcatepec, en éstos últimos, igual que en el caso de limón, la producción ha crecido gracias a la infraestructura de riego creada a partir de los años 50 del siglo pasado. Las variedades producidas en Michoacán son principalmente Haden, Tommy Atkins, Ataulfo y Kent, las cosechas se concentran en la temporada de verano, con su mayor producción entre mayo y julio, siendo Haden la primera y Kent la más tardía. Actualmente (2018)

Michoacán ha sido rebasado por Oaxaca y es el sexto productor nacional, con 8.6% de la producción; sin embargo, durante 4 años (periodo 2014-2017) se mantuvo en quinto lugar después de Guerrero, Sinaloa, Nayarit y Chiapas.

La cadena de agroalimentaria de mango es larga debido a que, aparte de satisfacer la elevada demanda nacional (el consumo anual per cápita es de 12.2 kg), una quinta parte del producto se exporta. Desde el año 2007 las exportaciones se han duplicado (aunque en dos ocasiones han bajado: una fuerte caída entre los años 2013 y 2014 y una leve disminución entre los años 2017 y 2018). México es el quinto productor mundial de mango y los principales clientes son Estados Unidos (82%) y Canadá (12%). Michoacán se ubica como el mayor exportador a nivel nacional; 52% del fruto se vende en los mercados internacionales.



SIAP, 2019.

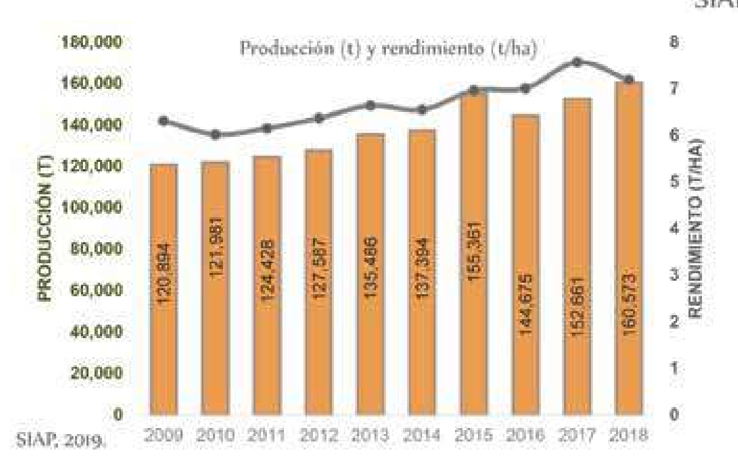
La agroindustria procesa el mango principalmente para producir jugo, elaborar deshidratados y concentrados para yogures o helados. La conurbación Zamora-Jacona, destaca como el principal centro michoacano de procesamiento de fruta, aprovechando la temporada de verano, cuando no se cosechan fresa ni otras berries, para descachetar el mango de diferentes estados, preparándolo así para las siguientes etapas de transformación. Cabe señalar que, de la producción michoacana, solamente el 5% se destina a la agroindustria, debido a que la calidad del fruto es tan alta que casi todo el volumen solamente se empaca y vende para consumo en fresco.

Aunque la superficie cosechada no ha variado significativamente en la última década, manteniéndose entre 19 y 23 mil hectáreas, la producción ha crecido paulatinamente (con excepción del año 2016) hasta superar 160 mil toneladas. El crecimiento en términos de valor es todavía más significativo: más de 300%; eso se debe sobre todo a que la fruta es de alta calidad y cumple con las normas para exportar.



SIAP, 2019.

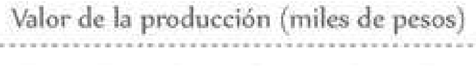


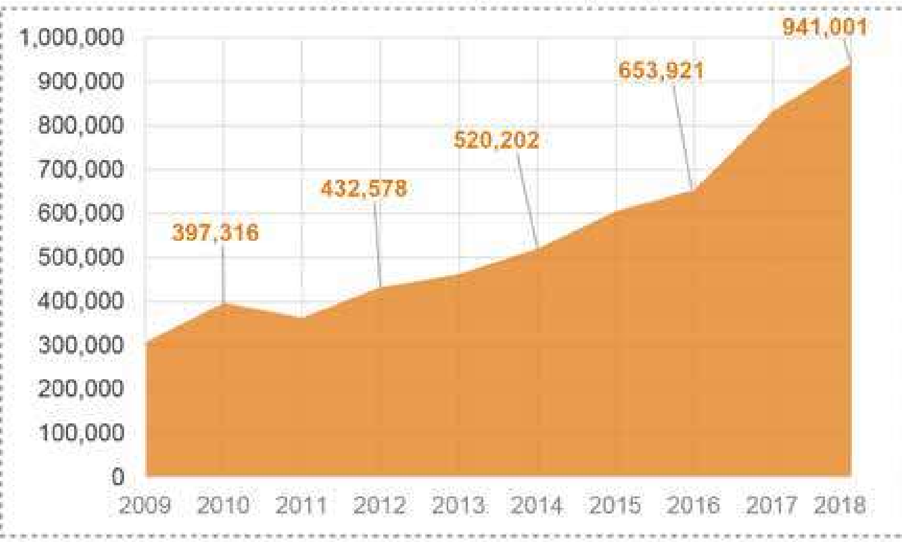


SIAP, 2019.

En los últimos años se ha avanzado en certificación tanto de las parcelas como los empaques. Además, Michoacán es el primer lugar nacional en exportación de mango orgánico, y esa característica duplica el precio de mercado.

El cultivo genera 400 mil empleos directos, sobre todo en la temporada de corte, en los principales municipios productores: Lázaro Cárdenas, Gabriel Zamora, Múgica y Parácuaro (estos 4 municipios suman el 57% de la producción estatal). Aunque Lázaro Cárdenas es el principal productor en términos de volumen, no es así ni el valor de la producción (donde destaca Nuevo Urecho), ni en superficie (la mayor se registra en Gabriel Zamora), ni en rendimiento (Aquila logra el mayor).



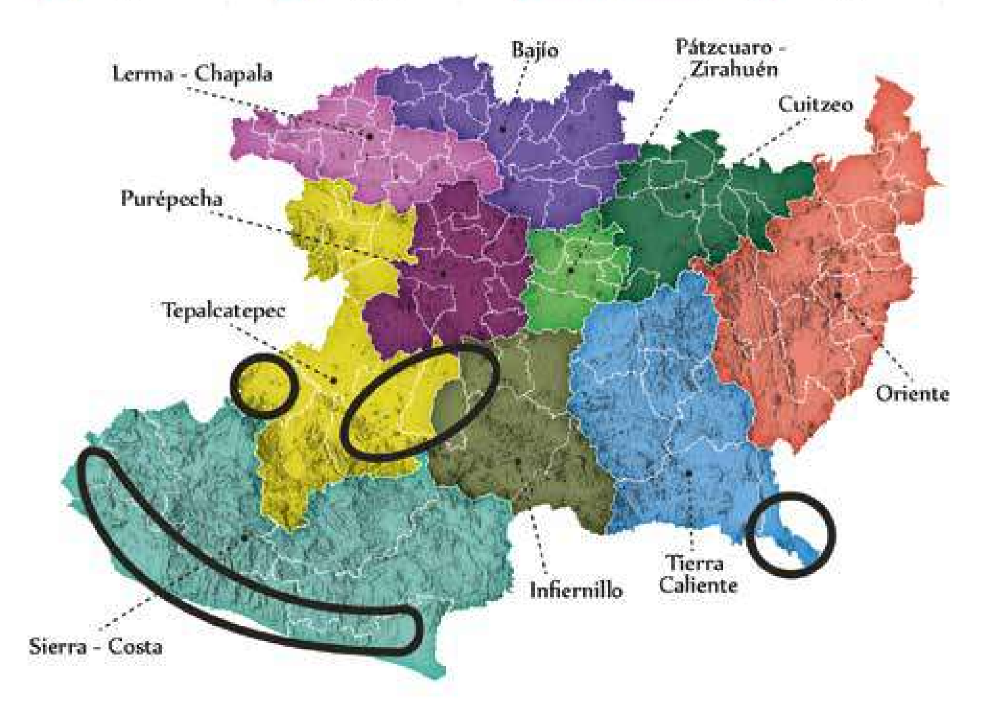


SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Lázaro Cárdenas	21.0	33,689	9.9	3,433	4,258
Gabriel Zamora	13.3	21,413	6.0	4,599	6,718
Múgica	12.6	20,188	6.2	3,815	6,677
Parácuaro	10.0	16,056	4.5	4,175	6,367
Nuevo Urecho	8.8	14,063	6.1	2,740	7,120
San Lucas	6.5	10,500	8.4	1,250	6,000
Coahuayana	4.6	7,324	14.9	493	5,113
Tepalcatepec	4.4	6,992	6.0	1,328	6,187
Apatzingán	3.4	5,535	6.4	978	6,353
Aquila	2.9	4,641	15.2	311	4,375

SIAP, 2019.



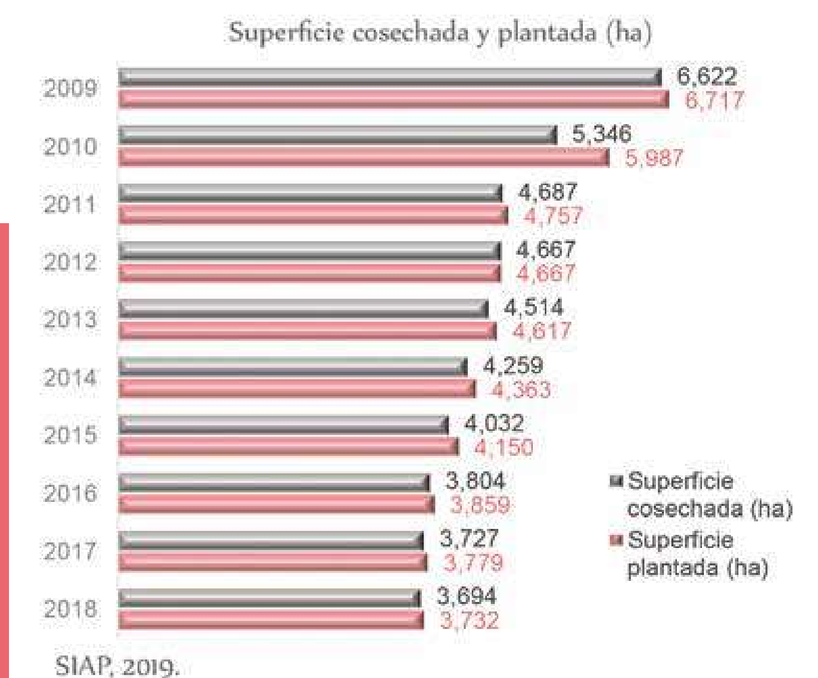


Durazno

La producción del durazno está espacialmente concentrada en los municipios de Zinapécuaro y Zitácuaro en la región Cuitzeo y Oriente. La producción se concentra en los meses de mayo, junio y julio, y su consumo es directo en fresco o procesado en bases para yogurt, mermeladas y concentrados.

Anualmente los mexicanos consumen 1.6 kg per cápita. La mayoría del fruto se comercializa en la Cuidad de México, y cerca de una tercera parte se procesa en la agroindustria, donde se le da valor agregado, al producirse deshidratados, dulces o licores de durazno.

La producción nacional no cubre la demanda de durazno y la balanza comercial es negativa, al importarse sobre todo de Estados Unidos (75% del volumen importado).



SIAP, 2019.

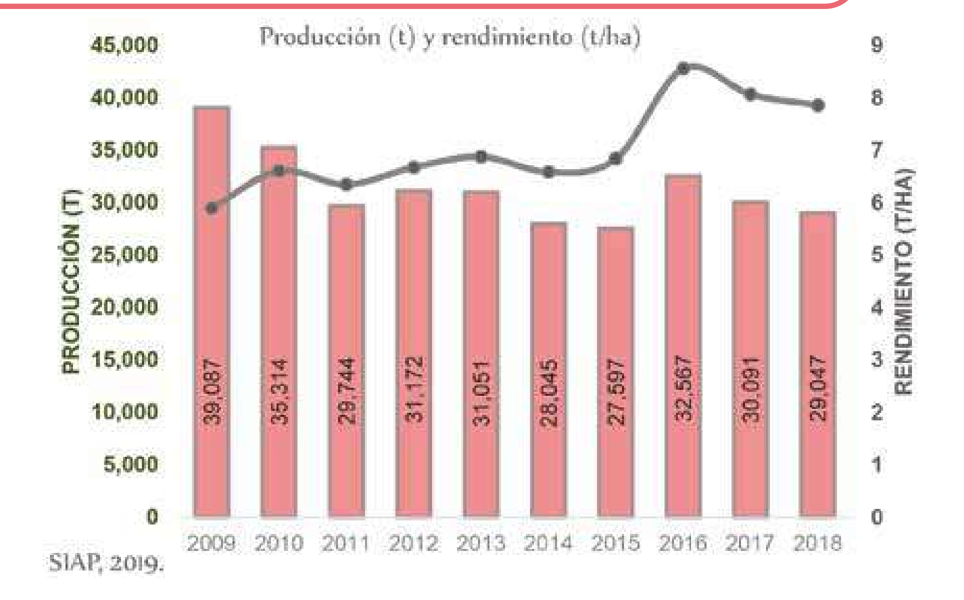
Michoacán ha sido el primer productor de durazno desde el año 2008 hasta el año 2018 con excepción del año 2010, 2014 y 2015 cuando fue superado por Zacatecas o el Estado de México.

El tercer gran productor es el estado de Chihuahua.

Sin embargo, la superficie sembrada ha disminuido un 44% desde el 2009, el volumen de la producción bajó un 26% y el valor de la producción aumentó ligeramente.

A pesar de ello, los productores han logrado un mejor rendimiento por hectárea, sobre todo gracias al control de plagas como la cenicilla, e introducción de nuevas variedades. Actualmente un árbol puede producir hasta 120 kg de fruto.





SIAP, 2019.

Para el árbol son recomendables las regiones serranas, con altitudes mayores a 2,400 msnm, requiere pasar un invierno frío para propiciar el cambio de follaje e inducir la floración en la primavera.

Valor de la producción (miles de pesos)

300,000
250,000
200,000
150,000
100,000
50,000
0

2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018

200,125 214,363 182,685 243,674 238,819

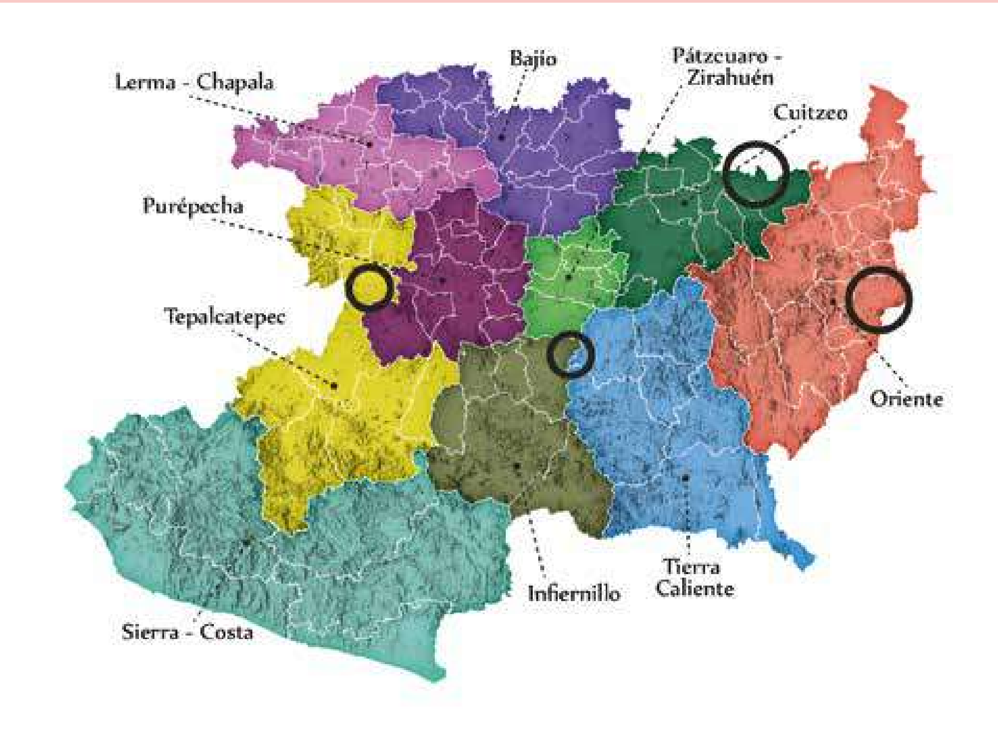
SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Zinapécuaro	32.3	9,392	7.2	1,303	77,794
Zitácuaro	12.7	3,684	8.1	458	25,638
Tacámbaro	7.8	2,279	8.8	264	20,873
Ario	7.1	2,052	9.4	218	23,055
Peribán	7.0	2,045	8.4	245	17,838

SIAP, 2019.

Mientras que la cosecha de las variedades criollas es en el verano, las nuevas variedades tienen un desarrollo de fruto más lento, lo que permite cosecharlos en septiembre y así prolongar la disponibilidad del fruto fresco en el mercado, además de equilibrar el precio.





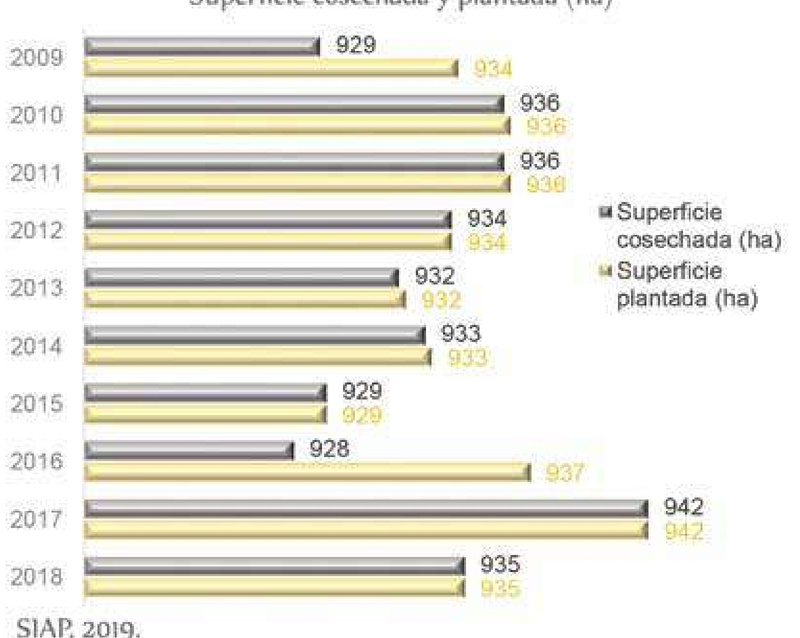
Pera

Michoacán ha sido el segundo mayor productor de pera desde el año 2008; en los años 2009 y 2011 incluso, su producción rebasó a la de Puebla, su principal competidor. La producción se concentra práctica y exclusivamente en el municipio de Zinapécuaro, donde destacan Jerahuaro, Huajumbaro y Ucareo como los tres pueblos que se dedican a la fruticultura.

Anualmente los mexicanos consumen 1.6 kg per cápita. La mayoría del fruto se comercializa en la Cuidad de México, y cerca de una tercera parte se procesa en la agroindustria, donde se le da valor agregado, al producirse deshidratados, dulces o licores de durazno.

La producción nacional no cubre la demanda de durazno y la balanza comercial es negativa, al importarse sobre todo de Estados Unidos (75% del volumen importado).





SIAP, 2019.

Ucareo celebra cada año la Feria de la Pera, donde se presenta la fruta fresca y los productos derivados de ella como conservas, deshidratados, mermeladas, ates, helados, almíbares y licores. La fruta fresca se distribuye principalmente a los mercados de Cuidad de México, Guanajuato y Aguascalientes. Las principales agroindustrias procesadoras de pera son las empresas que producen jugos, concentrados y mermeladas.

Los mexicanos consumen solamente 0.8 kg al año y 7 de cada 10 kilos que se consumen son importados, sobre todo desde Estados Unidos. La producción se concentra en los meses de julio a septiembre, aunque se están desarrollando nuevas variedades para diversificar las cosechas y evitar los bajos precios que se presentaron en algunos años. Actualmente la variedad más común en Michoacán es la Kieffer; esta variedad requiere un mínimo de 500 horas frío por debajo de 7 grados centígrados durante el invierno a fin de completar su periodo de letargo y poder brotar durante la primavera.





SIAP, 2019.

P E R A

La superficie sembrada de pera se mantiene prácticamente igual en los últimos 10 años, alrededor de 930 hectáreas. La producción ha variado ligeramente, siendo el año 2012 con la menor producción y el 2018 con la mayor (casi 10 mil toneladas). El rendimiento ha mejorado y el valor de producción se ha incrementado significativamente, con cifras altas en los últimos 3 años, alcanzando un nivel 2.5 veces más alto en el año 2018 que en el año 2009.



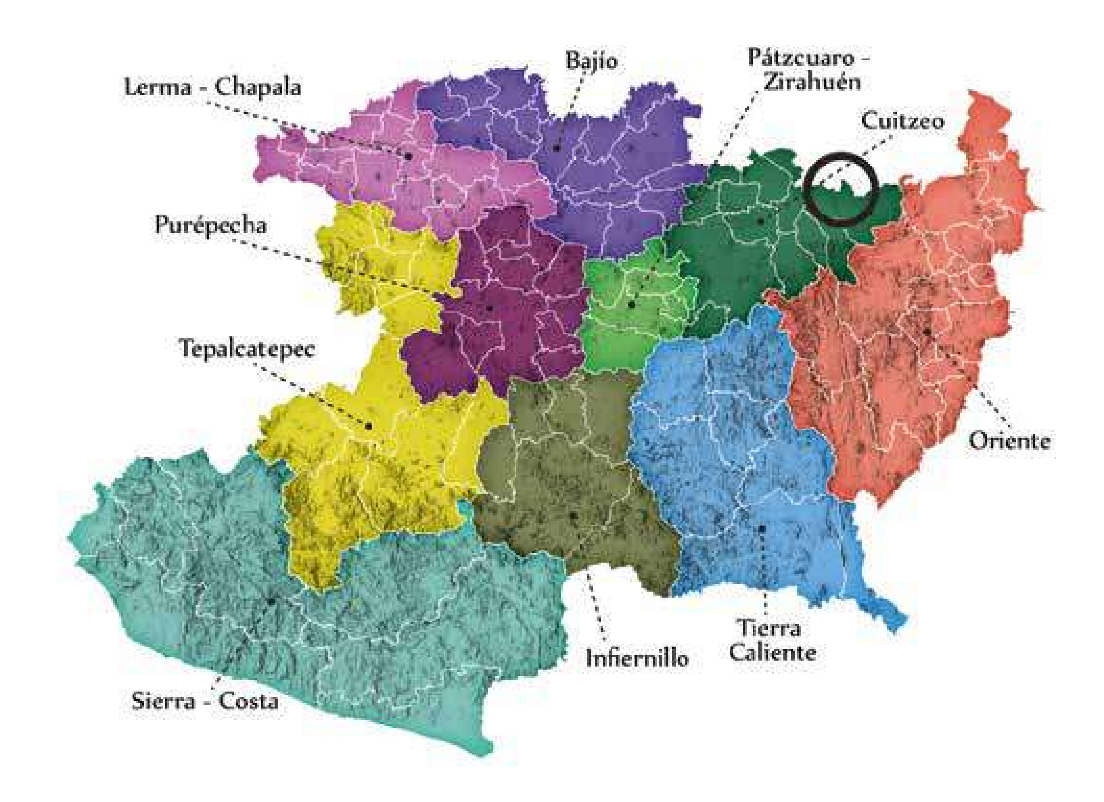
SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Zinapécuaro	95.1	9,500	10.9	870	42,752

SIAP, 2019.

Los mayores desafíos que enfrentan los productores de pera son el bajo consumo nacional, bajos precios que en algunos años llegaron a menos de 1 peso por kilogramo, y plagas como la palomilla y el psílido de la pera.



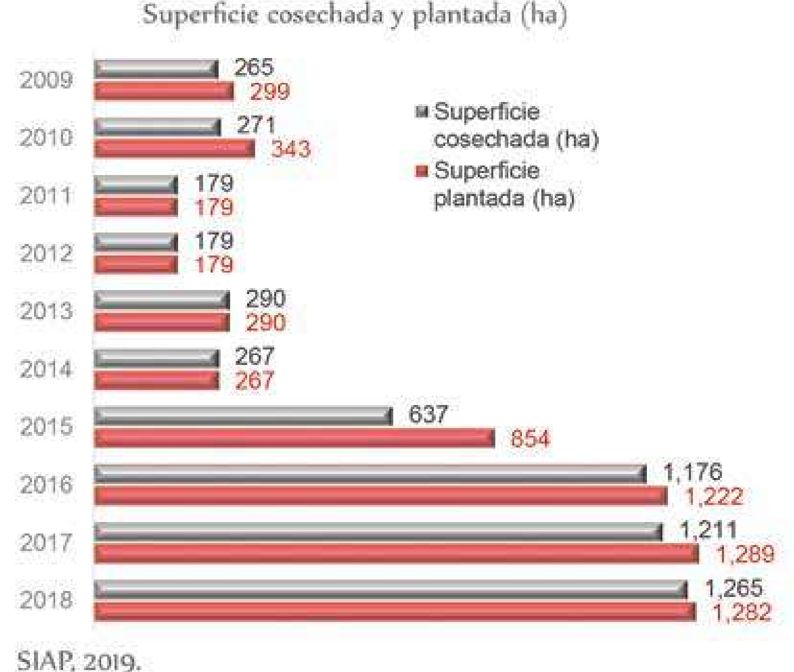


Frambuesa

La frambuesa es una de las berries o frutillas cuya producción ha crecido notablemente en los últimos años. Michoacán es el segundo productor de frambuesa desde el año 2015, siendo Jalisco el estado con la mayor producción (70% de la nacional). Como cultivo emergente, su superficie se ha incrementado 4.3 veces y la producción 7 veces en la última década.

Se produce en su mayoría bajo la práctica de agricultura protegida, con acolchado, riego por goteo y bajo una malla-sombra o macrotúnel.

La frambuesa es un arbusto perenne que necesita acumular ciertas horas frío para su óptimo rendimiento y calidad de los frutos. Para la producción es necesario el acceso a agua limpia, siendo los manantiales de la cuenca del río Duero una fuente ideal de este insumo. Además el cultivo tienen que cumplir con estrictas normas fitosanitarias y contar con certificados internacionales para poder ser exportado. La cosecha es manual. Todas estas características hacen de la frambuesa un cultivo con alta demanda de recursos naturales, capital y mano de obra.



SIAP, 2019.

Su consumo en México es todavía bajo: 0.4 kg por persona y año. México es el quinto productor mundial de frambuesa y la mayoría está destinada a la exportación, especialmente a Estados Unidos, Canadá y Países Bajos. En cuestión de rendimiento, las frambuesas mexicanas registran las segundas mejores cosechas en el mundo (18 t/ha), sólo por debajo de las conseguidas por Holanda.

Una pequeña parte de la cosecha se comercializa en México en fresco o para la agroindustria, pero la mayoría es exportada en fresco, aprovechando la ventana comercial con Estados Unidos, Canadá y Europa.

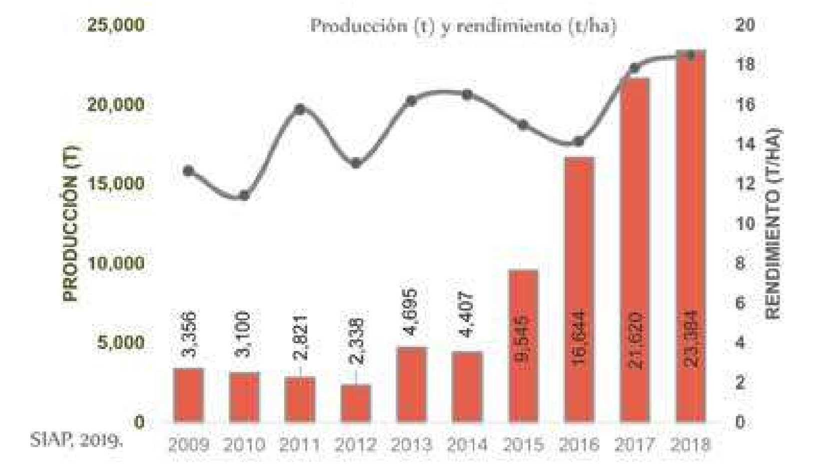
Dichos países no producen en los meses desde octubre hasta abril, siendo este periodo precisamente el de mayor producción michoacana. La fruta es exportada por grandes empresas y cadenas de distribución internacionales que se apoyan en marketing, comunicación y promoción para estimular la demanda. Un reto para los productores mexicanos es crear una potente imagen de marca.

Exportación (t) Frambueza y Zarzamora



SIAP, 2019.



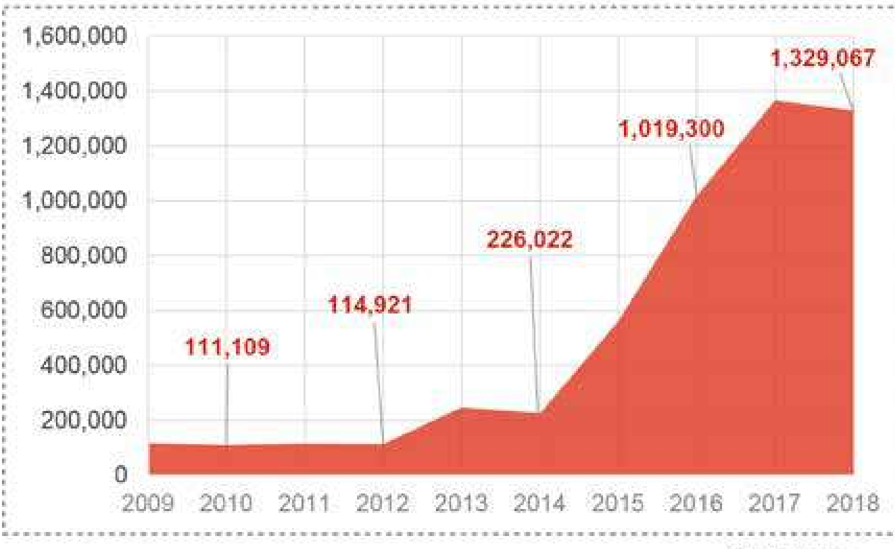


SIAP, 2019.

El valor de la producción fue 11 veces mayor en el año 2018 que en el 2009, calificando la frutilla a un producto de alto valor: 56.8 pesos por kilogramo. Sin embargo, el tercer estado productor de frambuesa, Baja California, alcanzó un precio doble: 122.6 pesos por kilogramo.

Dentro de la región Lerma-Chapala destacan Zamora, Tangancícuaro y Jacona. Estos tres municipios suman el 78.5% de la producción michoacana con un poco más de mil hectáreas sembradas y un beneficio económico de más de mil millones de pesos

Valor de la producción (miles de pesos)

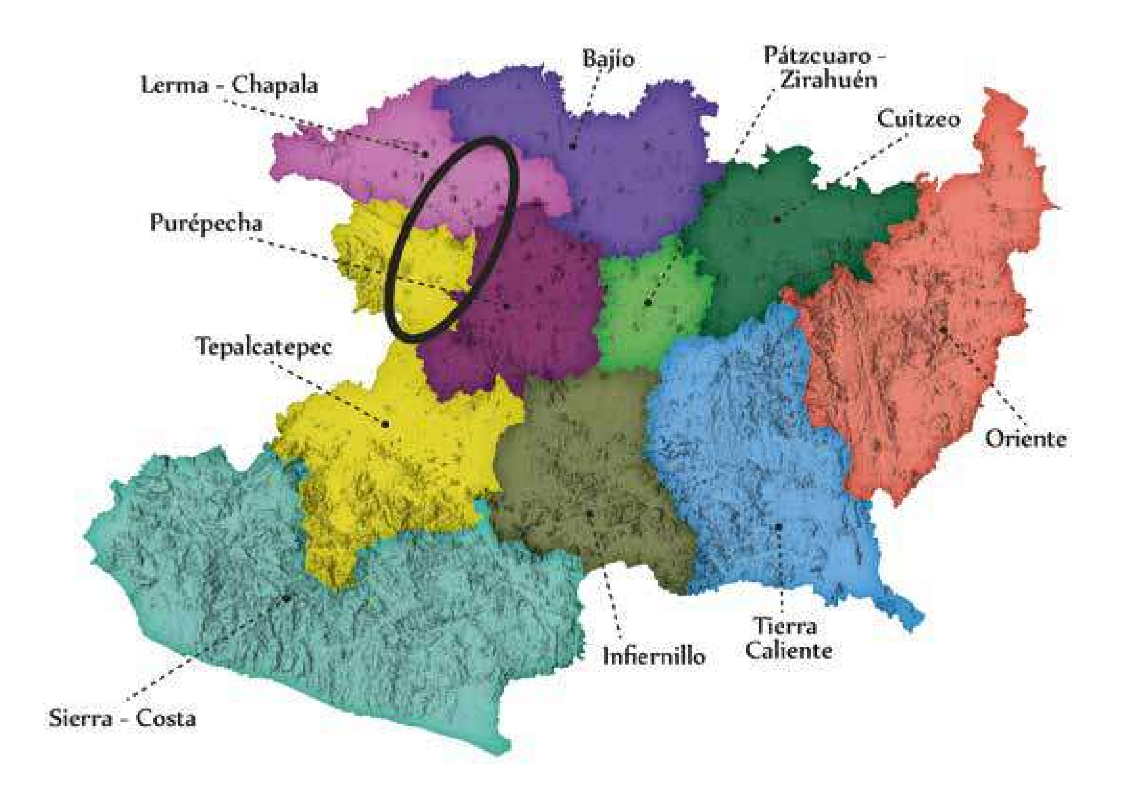


SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Zamora	43.4	10,148	15.5	661	612,722
Tangancícuaro	23.8	5,576	30.6	188	292,283
Jacona	11.3	2,653	16.7	161	156,444
Los Reyes	10.7	2,508	20.9	124	132,556
Peribán	4.6	1,066	21.8	49	54,931

SIAP, 2019.

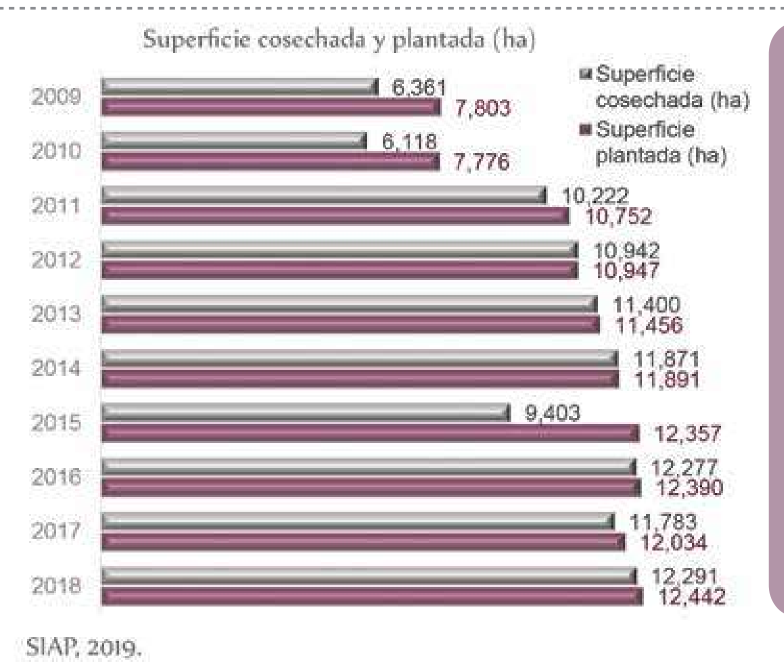




Zarzamora

El cultivo de zarzamora es relativamente nuevo, a partir de los años noventa del siglo XX, empiezan a instalarse plantaciones en una región que históricamente, desde la Colonia, ha sido cañera: Los Reyes y Peribán. Se trata de una región montañosa con pequeños llanos con altitud entre 1,000 y 3,400 msnm, donde el bosque original ha sido sustituido por aguacates y en las llanuras, la caña por zarzamora y otras berries. La hidrología de la región es favorable, pues la elevada precipitación da como resultado presencia de ríos, manantiales y abundantes acuíferos subterráneos. La zarzamora se produce generalmente a cielo abierto con riego rodado o por goteo. Durante la cosecha es muy demandante de mano de obra, especialmente femenina.

La zarzamora es un arbusto perenne que necesita pasar por un periodo de hibernación. El esquema de cultivo es de producción forzada con uso de agroquímicos para inducir la floración en la época conveniente. Su mayor producción en Michoacán corresponde a los meses de diciembre a marzo, cuando se exporta la fruta en fresco hacia Estados Unidos. La expansión del cultivo ha sido tal que, México actualmente se posiciona como el segundo productor mundial y 9 de cada 10 kilogramos exportados son vendidos a Estados Unidos. En la estadística de exportación (que une en una sola categoría la frambuesa y la zarzamora) se registró un aumento de casi 500% en el periodo de 2007 a 2018. Sin embargo el consumo anual nacional es bajo: 1.5 kg per cápita.



SIAP, 2019.

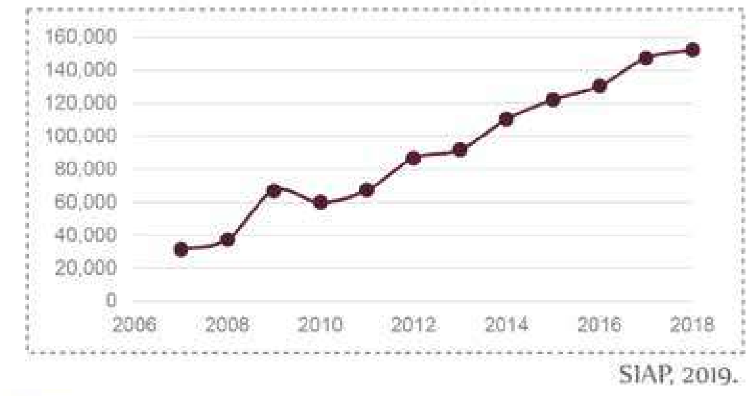
El cultivo tiene un importante impacto económico, pues se calcula que se emplean 65 mil personas para su cuidado y cosecha. El valor de la producción ha crecido 3.8 veces, se ha registrado aumento tanto en rentabilidad como en producción y superficie cosechada; estos dos últimos indicadores han crecido 2.5 y 1.9 veces, respectivamente.

Michoacán se ha mantenido en el primer lugar nacional desde el año 2008. En el año 2018 el 96% de la zarzamora mexicana provenía de Michoacán y dentro de Michoacán, el 67% se produce en Los Reyes y Peribán. Dichos municipios también alcanzan el mayor rendimiento y un valor de producción de más de 7 mil millones de pesos.

La zarzamora se consume en su mayoría en fresco, una pequeña parte también se procesa para mermeladas, concentrados (para yogures o helados) o jugos. El empaque y comercialización está concentrado en Los Reyes, de donde se transporta la fruta en camiones refrigerados hacia la frontera.

La variedad más popular es la brasileña Tupy, aunque en los últimos años está siendo reemplazada por otras variedades como Dasha, Vanesa o Catherine.





SIAP, 2019.

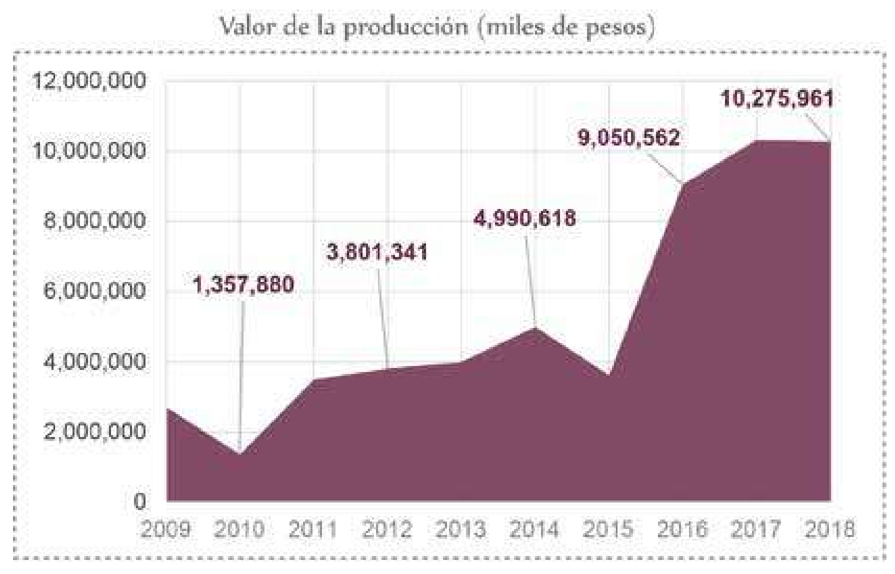




SIAP, 2019.

El sector enfrenta actualmente fuertes problemas, sobre todo por el hongo Fusarium oxysporum, cuya expansión ha sido contenida por las condiciones climáticas en el año pasado, cuando se presentó un fuerte temporal de lluvias.

Otros desastres naturales que pueden afectar al cultivo son las heladas y granizadas. En el cultivo de zarzamora es obligatorio cosechar la fruta, aunque el precio esté muy bajo, como ya ha ocurrido en varias ocasiones, cuando se desploma a menos de 10 pesos por kilogramo. En reacción a todos estos riesgos, los productores de la zona han iniciado un proceso de reconversión de cultivo de zarzamora a mora azul o higo, otros han optado por invertir en mayor protección del cultivo en forma de macrotúneles o mallas-sombra y algunos más han regresado al tradicional cultivo de caña.



SIAP, 2019.

Municipios con mayor proporción de la producción estatal

	% de producción estatal	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Superficie plantada (ha)	Valor de producción (miles de pesos)
Los Reyes	47.2	130,044	25.5	5,106	5,174,290
Peribán	20.4	56,145	25.4	2,227	2,249,992
Tacámbaro	7.2	19,891	16.8	1,184	576,553
Tocumbo	6.3	17,323	18.1	976	608,273
Ziracuaretiro	5.1	14,102	16.6	850	434,185

SIAP, 2019.

Bajío
Pátzcuaro - Zirahuén
Lerma - Chapala
Cuitzeo
Purépecha
Tepalcatepec
Oriente
Tierra Caliente
Infiernillo
Sierra - Costa

FUENTES

Comisión de pesca del Estado, Compesca, Michoacán, 2018.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Dirección General de Estadísticas Económicas. Censos Económicos 2014.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Producto interno bruto, Michoacán de Ocampo, 2016.

Servicio Geológico Mexicano, Panorama Minero del Estado de Michoacán, 2018.

Servicio Geológico Mexicano, Anuario Estadístico de la Minería Mexicana, 2017.

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Producción anual agrícola, 2018.

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Producción anual ganadera, 2018.

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Producción pesquera por estado, 2017.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Anuario Estadístico de la Producción Forestal, Ediciones 1990-2017, México.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación en el Estado. Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales; Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales; Departamento de Servicios Forestales y de Suelos. 2015.

Fotografías de la portada: Dr. Luis Alejandro Pérez Ortiz

(En la fotografía aparece Leopoldo Salazar Arzola)



Capítulo 2 Migraciones

Ariel Mojica Madrigal
Guillermo Fernández-Ruíz

Foto: Vanessa Villalobos Andrade

Para Michoacán, existe un dicho que señala que "en toda familia hay un migrante", y eso lo constatan los aproximadamente cinco millones de migrantes michoacanos y de origen michoacano radicados en Estados Unidos, así como los ritos de paso establecidos en varias comunidades donde se va al Norte para "hacerse hombres", pasar de la edad de niñez a la adulta. Así, el Norte es parte del día a día, se vive del Norte.

Como es sabido, la migración México-Estados Unidos es un proceso social más que centenario. Todo empezó después de la guerra contra Estados Unidos en 1848, cuando se perdieron los territorios del Norte con la firma del Tratado de Guadalupe-Hidalgo. Desde entonces, el viaje hasta allá se consideraba ya, en efecto, como una migración internacional. Sin embargo, desde esos territorios tan distantes entre El Bajío (Michoacán incluido) y el suroeste de lo que hoy son los Estados Unidos, el movimiento de población es mucho más antiguo, ya que sus antecedentes remotos datan incluso desde el tiempo de la Colonia, cuando numerosas caravanas de arrieros-comerciantes viajaban hasta allá en un incesante y permanente movimiento comercial que llevaba y traía mercancías y personas, uniendo y comunicando el extenso territorio de aquella Nueva España que unía la Capitanía de Guatemala con el viejo Territorio de Santa Fe en los extremos de aquel Camino Real de Tierra Adentro. Arrieros trotamudos originarios de Tangancícuaro, Cotija, Purépero, Chavinda, Sahuayo y de toda esta región (además de los vecinos de Jalisco, Guanajuato y Zacatecas incluso), se movilizaron durante siglos en ese circuito y, seguramente –además de colonizar y poblar algunos de esos lejanos territorios–, terminaron por consolidar la tradición migratoria que, ciertamente, resulta ya más que centenaria desde el noroeste michoacano.





Entrada a comunidad michoacana en 2007 y 2009. Fotografías de Ariel Mojica.

Hay interés por mostrar diferencia en las comunidades. Aquí, en 2005 migrantes que llegaron a la fiesta patronal, propusieron modificar la entrada del Rancho, señalando que lo harían como las calles del Norte, en especial, como los bulevares, "con palmeras y un camellón que divide los sentidos de las calles". Así lo hicieron, y para 2009, ya habían incluso plantado las palmeras tipo californianas. Y señalaban con orgullo, "ninguna de las rancherías tiene una entrada como ésta".

Todo lo que mira aquí [casas, negocios], no son centavos de aquí…, son de allá, de Estados Unidos. Ex migrante de Penjamillo, Michoacán, 65 años. 2013.

Con la anexión de aquellos inmensos territorios norteños por parte de los Estados Unidos a mediados del siglo XIX, se dieron también las primeras "repatriaciones" de mexicanos, en forma de acciones forzadas por parte del gobierno norteamericano para "expulsar", "devolver" o "regresar" (es decir, del modo correcto: remover) a la población mexicana que vivía en aquellas regiones, lo que hoy son California, Nuevo México, Colorado, Texas y Arizona, inclusive.

Sin embargo, de manera contraria, y casi de inmediato o al mismo tiempo, ocurrieron situaciones socioeconómicas "de atracción" que lograron reactivar la migración hacia el Norte, y en algunos casos el retorno: la fiebre del oro en California, la acelerada industrialización en el área de los Grandes Lagos, la expansión e integración ferrocarrilera hacia el Oeste, la intensificación de las explotaciones agrícolas desde Texas hasta Colorado y Utha incluso, todo eso siempre demandaba abundante mano de obra y por lo tanto, ofrecía la oportunidad de obtener un trabajo bien remunerado y, con ello, cumplir el viejo anhelo de mejorar la condición de vida o hasta de "hacerse ricos": el siempre posible "sueño americano". Por eso, los mexicanos -los michoacanos en primera línea-, continuaron alimentando el flujo humano que, desde entonces y hasta ahora, por su constante movimiento y circulación entre estos espacios, conceptualizamos y estudiamos como "la migración michoacana hacia el Norte".

Esta continua migración internacional hacia los Estados Unidos, con su larga persistencia histórica, ha dejado en todos los ámbitos de nuestro país y nuestro estado de Michoacán, hondas marcas y perdurables efectos: económicos, sociales, demográficos y por supuesto, culturales.

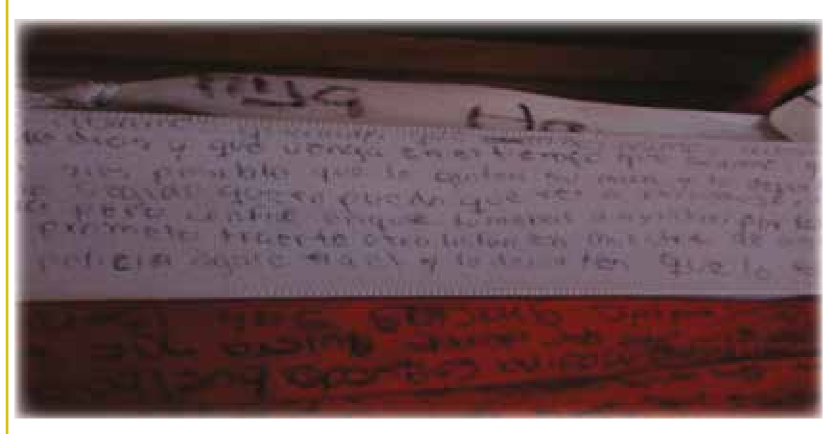


Vivienda de norteños en construcción en el municipio de Penjamillo, Michoacán. Fotografía de Ariel Mojica, 2012.



Banca donada en comunidad de Gómez Farias por familia de Norteños. Fotografía de Ariel Mojica, 2005.

"San Benito concédeme los favores que te pido. Mi novio se fue para Estados Unidos abiamos quedado que nos ivamos a casa y vendría en un tiempo por mi pero me dejo hasta (ilegible) no se por que yo lo quiero mucho y te pido de favor que regrese conmigo a cumplir lo que me juro ante Dios y que venga en el tiempo que aviamos quedado, que vuelva a ser como antes y que deje a la que tenga aya confio en que tu me bas a ayudar a que regrese conmigo. San Benito si es posible que le quiten su mica y lo deporten consedemelo para que venga mas pronto conmigo que me balore y me quiera mucho como yo lo quiero que sea noble y que me yame por teléfono seguido que no pueda querer a otra mujer, también alludale económicamente para que pue pueda venir si la policía (ilegible, posiblemente "no lo deporta") que yo estoy sufriendo mucho se que son muchas cosas las que te pido pero confio en que tu me bas a ayudar por favor que vea resultados en poco tiempo porque estoy desesperada que regrese conmigo (Ilegible) y se que tu me puedes ayudar. Prometo traerte otro liston en muestra de agradecicmiento.
San Benito te pido que la policía agarre a el y lo deporten que lo echen a México lo mas pronto posible antes de que se pierda en el vicio."



Milagro solicitado a San Benito en Parroquia San Andrés Apóstol en el municipio de Panindícuaro, Michoacán, 2013.

Por eso, al entrar a cualquier comunidad rural de Michoacán, es muy probable que encontremos elementos que remiten al llamado "Norte"; en las conversaciones y en la música siempre aparecen y se escuchan los recuerdos, se percibe la experiencia migratoria en la ropa y en la forma de vestir, en los estilos de vida y en las decoraciones de las viviendas, en los negocios, en la infraestructura, en los comportamientos, en las fiestas. Los aspectos más frecuentes quizás y que están presentes en todos lados serían las casas de cambio, los grafitti característicos en las paredes, agencias de viajes, casas a medio construir de ostentosos estilos, oficinas de asesoría para declaración y reclamos del "Income Tax", la oferta de "ropa 'americana' nueva y usada", infinidad de camionetas 'legalizadas'. Así nos damos cuenta de que no sólo las personas migran. Después de tanto tiempo de ese ir y venir constante, entendemos que también viajan los objetos y las ideas, los modos y las modas, lo visible y lo impalpable, todo lo cual se pone en evidencia en los ámbitos de la cotidianeidad, e incluso en las comunidades más pequeñas del estado.



Casa de adobe antigua en Patambarillo, Michoacán. que contrasta con las nuevas construcciones de migrantes. Fotografía de Ariel Mojica, 2008.



Letrero en que anuncian apoyo para realizar los impuestos en Estados Unidos desde Puruándiro, Michoacán. Fotografía de Ariel Mojica, Michoacán, 2013.



Aquí el ranchito estaba 'muy de al tiro', había puras casitas de adobe...; aquí la gente estaba bien pobre. Nomás que, luego ya empezaron a irse a Estados Unidos..., a veces se iban contratados. Mi papá se fue varias veces como bracero.
Ex migrante de La Luz, Mich., 55 años. 2013.

Históricamente, estas migraciones han tenido estrecho vínculo con los crecimientos y decrementos demográficos, aunque debemos puntualizar que no como la única causa; han incidido en ello, también, las distintas contingencias sociales, políticas y económicas. Así la Revolución Mexicana, la Guerra Cristera, la falta de políticas de apoyo financiero para el campo (en especial para las tierras ejidales y comunales), el desmesurado crecimiento de la ciudad de México durante las décadas de los cincuenta y sesenta, la ausencia de políticas sociales para sectores más vulnerables –como el sector indígena por ejemplo, la centralización macrocefálica que privilegió en inversión, crecimiento y desarrollo a las ciudades en detrimento del medio rural; en fin, todos los fenómenos sociales nacionales y su repercusión a nivel estatal y en los pueblos inclusive, han generado movilidades y desarraigos. Y otro tanto han contribuido, como la fluctuación en la demanda de trabajadores allá, en el Norte: los periodos de contracción económica o los de bonanza y crecimiento, los contextos de guerra o depresión, las cambiantes políticas migratorias, la expansión comercial global, etcétera.

Por lo mismo, son también frecuentes las deportaciones masivas de mexicanos desde Estados Unidos y que involucran no solamente a quienes se encuentran de manera irregular, sin documentación, también a nacidos 'americanos'. Las más sentidas ocurrieron, por la Gran Depresión de los años treinta, mientras que, las más infames fueron por la operación Wetback, espalda mojada, en los cincuenta. Las más agresivas, ocurrieron después de la Ley Simpson-Rodino y las más constantes, luego del ataque a las Torres Gemelas hasta hoy en día incluso, a tal grado que –además del retorno forzado de muchos michoacanos al terruño–, en la actualidad, inciden en ello, la violencia y criminalidad, dando lugar a otras nuevas movilidades: los desplazamientos forzados.



Incluso en pleno auge del porfiriato, había quienes decidían emigrar definitivamente al Norte, y no siempre eran los más pobres jornaleros sin tierra. Así lo hizo don Saturnino Alvarado Chávez en 1906, zapatero de Tangancícuaro que marchó a establecerse en Kansas y darse a criar a su familia allá. Luchó por el ingreso de sus hijos a 'Escuelas No Segregadas' desde los años veinte. Como él, otros muchos ya asentados en distintos lugares, después sirvieron de referencia, apoyo y ejemplo para muchos que enseguida huyeron por la Revolución y más tarde para los primeros "contratados".

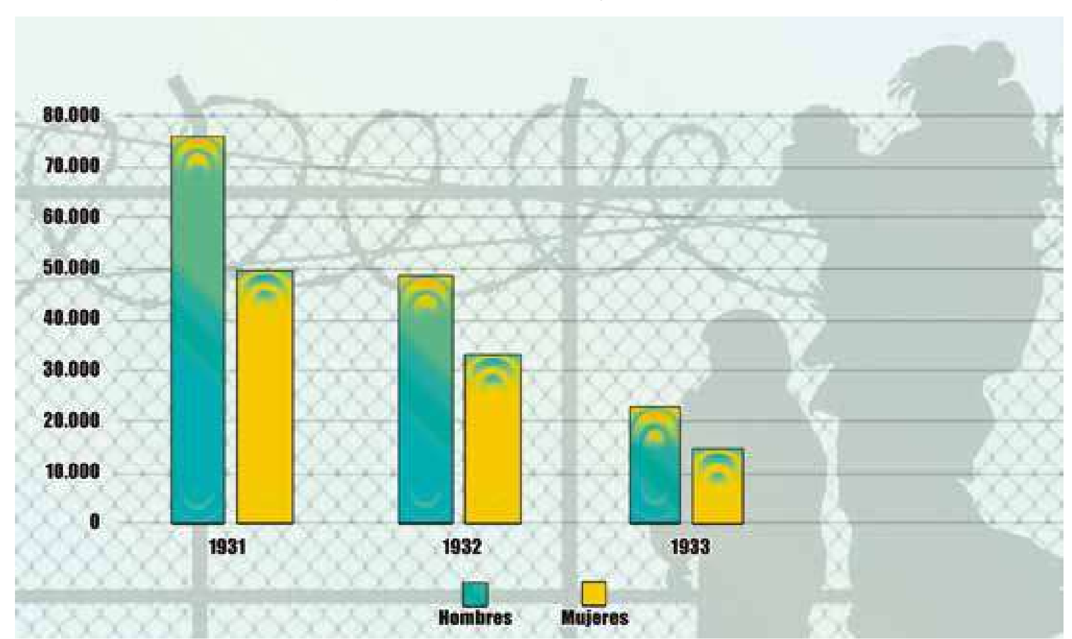
Fuente: https://pendergastkc.org/article/biography/saturnino-alvarado. Fecha de consulta: 05 de mayo 2020.

En los estados del Norte del país, este mismo movimiento migratorio de que hablamos, provocó un significativo incremento demográfico durante el pasado siglo XX. Por ejemplo, de tener una situación casi de despoblamiento a princpios de siglo, lo que era considerado, el Territorio Norte de Baja California, en 1940 ya contaba con un total de 78,907 habitantes (un incremento neto del 61% en la década), de los cuales 60.4% eran nacidos en otra entidad y algunos extranjeros; para nadie era un secreto que dicho territorio, al igual que el de Quintana Roo fueron poblados paulatinamente por migrantes procedentes de otros estados, dado que no eran considerados por la administración federal formalmente como estados; Sonora tenía 12%, Chihuahua el 14.9%, Coahuila el 23.6%, Nuevo León 16.6% y Tamaulipas el 27.5% de población nacida foránea en el mismo censo del cuarenta. Gran parte de este incremento fue consecuencia de la llegada de población que se desplazó desde el centro del País –entre ellos, por supuesto, michoacanos–. Y los motivos pudieron ser huir de la guerra o la pobreza.

Para el caso de la franja fronteriza de Baja California Norte apreciamos que, además, en ella se concentra una fuerte presencia de inmigración de origen chino, japonesa y rusa, y éstas han tenido participación importante en el crecimiento económico y demográfico del área, con sus respectivas y diferentes aportaciones culturales, tradiciones y preferencias gastronómicas, muy distintas a la mexicana. Igual de pertinente e ilustrativo es que, en el Valle de Mexicali, hay un ejido llamado "Michoacán", ya que el año de 1937 (en pleno Cardenismo) muchos oriundos michoacano participaron en "el asalto a las tierras" con el que terminaron de apropiarse del latifundio de The Colorado River Land Company. Posteriormente, otros muchos –michoacanos, paisanos de los anteriores–, con la ilusión o el espejismo de que también a ellos fueran a dotarles realmente el prometido pedazo de tierra, en la década de los cuarenta, se fueron a engrosar el cinturón proletario que entonces y después hizo crecer y agigantarse esa ciudad fronteriza de Mexicali durante las décadas de los cincuenta al ochenta inclusive. Como en los muchos proyectos de colonización cardenista por todo el territorio nacional, ahí y en otros sitios mexicanos, concurrieron otra gran cantidad de michoacanos, que por elección o de manera forzada estaban acostumbrados a una movilidad constante, contaban ya con experiencia laboral y habían sido probados en rehacer la vida en otros lugares; acompaña-

dos, claro, de otros tantos migrantes que habían sufrido el trauma de las repatriaciones forzadas de entre 1929-1933, padecidas por causa de las Gran Depresión. De hecho, en Michoacán, fueron juntos a probar suerte en las dotaciones de La Tierra Caliente y en el intento de colectivización ejidal de la Nueva Italia y Lombardía, incluso; sólo para desde ahí –unos años más tarde–, reiniciar sus movilidades, ocasionales, estacionales, temporales o definitivas, hacia "aquel famoso Norte".

Población repatriada a México registrada entre 1931-1933



La cantidad de repatriados llevada a cabo entre 1931-1933, representó el 1.5% de la población total que tenía México en 1930. Es similar a lo que en años recientes, en la llamada "crisis de retorno" 2009-2017, México ha recibido, 2.5% de migrantes respecto a la población total.
Así, damos cuenta que tanto la migración, como los retornos, aún cuando se señalaron, eran recientes, no lo es así.

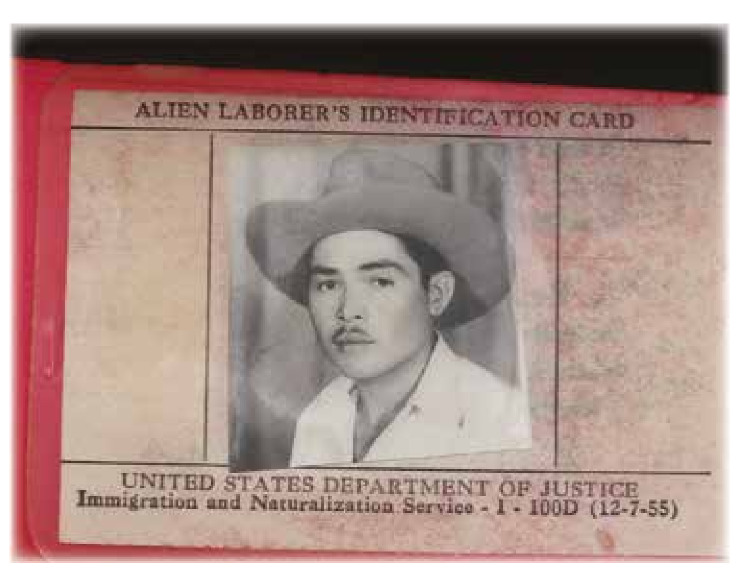
Fuente James Gilbert, 1934, *A field study in Mexico of the Mexican repatriation movement*. Universidad de Southern-California, en Fernando Alanís Enciso, 2015, Voces de la repatriación. La sociedad mexicana y la repatriación de mexicanos de Estados Unidos 1930-1933. México: El Colegio de San Luis Potosí, El Colegio de la Frontera Norte, y El Colegio de Michoacán, pp.89.

A pesar de que se diga que "las 'idas' al Norte tienen ya más de cien años", fue a partir del Programa Bracero (1942-1964) que se intensificaron y fueron más recurrentes. Pero ello no fue exclusivo de Michoacán, ocurrió también en Guanajuato y Jalisco, por mencionar los tres estados que más contribuyeron. Dicho programa se llevó a cabo en pleno periodo bélico: Estados Unidos ingresaba entonces a la Segunda Guerra Mundial y la necesidad de mano de obra en el campo era urgente para alimentar a la nación y a las tropas combatientes. Además, se requería aumentar la producción en las fábricas de pertrechos, e incrementar y dar mantenimiento a las vías ferroviarias (el trabajo de "el traque", como se le conoce) para movilizarlo todo. Eso, hizo que México fuera requerido para suplir la necesidad de brazos fuertes "para remplazar a los combatientes". Y allá fueron los campesinos ahora vueltos "braceros", en grandes números y repetidamente a veces, a los inmensos campos agrícolas recién abiertos a la producción intensiva en los estados del Suroeste y en menor medida a los nodos ferroviarios y los centros fabriles y mineros de aquel país.

Los trabajos a los que se 'dedicó' aquel "ejército bracero de reserva", todos, pero sobre todo en los campos agrícolas, fueron 'infames'. En efecto, eran muchas horas por jornada, agotadoras y extenuantes, en condiciones climáticas extremas, albergados en barracas o en tiendas de campaña, alejados de los centros urbanos, sin apenas servicios y con pocos ratos y días de descanso; pero finalmente, temporales o estacio-

nales, retribuidos en dólares que eran enviados por correo a las familias en México o acumulados y traídos consigo a su retorno, propiciando en sus comunidades una época de bonanza económica tal que, junto con la demanda mundial de materias primas y productos básicos, con la reactivación de la producción nacional y las exportaciones de materias primas, mejorarón sensiblemente la vida rural en Michoacán y en casi todo el Occidente de México.





Credenciales de braceros, Tijuana, Baja California, 2005. Archivo personal Ariel Mojica.

Esta imagen, es la credencial dada a braceros, en ella podemos percibir, el "palo" que les colocaban en el mentón para "evitar salieran viendo a otro lado" al momento de la fotografía. Además, de la fotografía, parte de los requisitos para la contratación fueron sus manos, pues eran regularmente inspeccionadas para asegurar que ellos habían trabajado en la agricultura, requisito para ser aceptados dentro del Programa Bracero... Pero el azadón "cortito", sobre todo, simboliza lo mismo el trabajo arduo que la explotación inhumana, como lo demuestra este testimonio: "...Allí jué donde conocimos 'el cortito' que le nombran a ese azadón. Y yo por cierto que, allí..., allí lloré mis primeras lágrimas..." -José Natividad Alva Medina, bracero. Además, no solamente fueron las condiciones laborales, también, como señaló un exbracero, "para que la cuña apriete, nos pusieron capataces mexicanos"; y ahí conocieron al "Quitacueros", un capataz al que le tenían miedo, algunos lloraban al saber que les tocaría estar en su cuadrilla. Los malos tratos, también los vivieron por parte de la "misma raza". El "Quitacueros", era mexicano.

Coincide que en ese momento histórico, México vivía la puesta en marcha de un gran proyecto social, la formación de ejidos; pero luego de los repartos agrarios que iniciaron desde la primer mitad del siglo XX, había quedado claro que los nuevos campesinos no contaban con los medios y recursos necesarios para hacer producir la tierra. Por eso, incluso, el Programa Bracero fue utilizado como estrategia emergente para reactivar el campo mexicano, o como solución a contingencias e imprevistos; tal como ocurrió con los pobladores de San Juan Nuevo, Michoacán, que posteriormente a la erupción del volcán Paricutín (1943), se les dio prioridad –por expresa recomendación del expresidente Lázaro Cárdenas– para ser enrolados como braceros; y otro tanto ocurrió enseguida, cuando los recién estrenados ejidatarios de todo El Bajío fueron

afectados por El Rifle Sanitario, por causa de la fiebre aftosa (1947). Si bien, en parte a ello podemos achacar el gran porcentaje de participación de los michoacanos durante toda la extensión del Programa Bracero, es preciso insistir en el antecedente de experiencias de movilidad anteriores y, puntualizar que, si antes la migración era tenida como el más extremo de los recursos para resolver dificultades económicas en tiempos de crisis, durante ese periodo, se consolidó como una más de las estrategias laborales y "financieras" para obtener recursos regulares e incluso para hacer producir la tierra y habilitarse de algún ganado o pertrechos de labranza. Por eso, y por la evidente mejora en la calidad de vida y las viviendas de las familias que posibilitaron la migración y las remesas, fue que ésta llegó a arraigarse en el imaginario colectivo michoacano casi como una "tradición".

También, por eso, desde el gobierno se pensó en "la oportunidad única" que representaban los dólares de los braceros para reactivar la producción del campo; de ahí que, entonces, se pactara la retención del 10% a los sueldos obtenidos por los trabajadores contratados que –se dijo–, "les serían devueltos a su regreso a México" para que, a modo de inversión, lo gastaran en insumos, aperos, maquinaria y lo que fuera necesario para lograr la modernización agropecuaria. Algo no funcionó del todo bien, pues, aunque inicialmente se cumplió con las devoluciones, después se pensó en integrarlo todo –como un gran capital–, en un fondo financiero que ampliaría la benéfica cobertura "para todos los campesinos del País" a través del Banco Agrícola. Pero, 'algo' salió mal en la historia, y hasta el día de hoy, los braceros sobrevivientes todavía andan tramitando y exigiendo la devolución de su ahorro escamoteado. De todos modos, por sí mismos, los braceros no sólo reactivaron la producción agropecuaria de subsistencia sino que, con las remesas, adquirieron tractores, maquinaria e implementos, reactivaron (o instalaron) sistemas de riego en sus parcelas, diversificaron la producción agropecuaria entera, incursionaron en los cultivos comerciales altamente redituables, mejoraron los hatos, zahúrdas, rebaños, corrales y gallineros, en fin, modernizaron y afianzaron la producción rural que daría origen, después, al Milagro Mexicano de las décadas siguientes.

La migración se consolidó, entonces, estratégicamente como una salida laboral masculina, estacionalmente determinada, bajo contrato, con retorno establecido y posibilidad de emplearse, al regreso, y de hacer producir la tierra recién recibida, con la participación de toda la familia incluidas las mujeres y los hijos. Con las migraciones repetidas de los esposos, varias mujeres empezaron a hacerse cargo completamente de los hogares, los permisos, el gasto de los dólares y la inversión de estos quedó, en algunos casos, a cargo sólo de ellas. Ese fue un cambio importante y al que poca atención se le ha puesto, las mujeres como jefas de hogar. Por eso, también las remesas posibilitaron, además, acumular pequeñas y medianas cantidades de recursos económicos para diversificar las inversiones, en algunos casos: en el comercio, el transporte, u otros negocios y actividades. Pero, la característica y singularidad sin duda fue que, primero que nada, propiciaron el mejoramiento de la vivienda familiar y la adquisición de bienes de consumo duradero.

"Cuando se iba de bracero, dejaba a mi mamá bien endrogada, conseguía dinero para irse y no le dejaba ni un centavo, y mi mamá andaba consiguiendo para darnos de comer, y al mes, ya empezaba a mandar, y una parte era para pagar la deuda y otra para estarse sosteniendo con nosotros los hijos..." (Hijo de bracero), Tijuana, Baja California, 2015.

"...cuando me mandaba, trataba yo de ahorrarlo y hacerlo largo hasta que me volviera a mandar"
(Esposa de bracero), Tijuana, Baja California, 2015.

Con el Programa Bracero se dieron, aproximadamente 4 millones de "contrataciones" durante sus 22 años de vigencia; aunque paralelamente facilitó el ingreso, obtención de empleo y recursos, de otros tantos 'cruces' sin contrato y sin documentos siquiera. Además, algunos o muchos de los que antes habían estado en el Norte y que habían aprendido el idioma (quizá deportados junto con toda la familia durante la Gran Depresión), pronto sirvieron de intérpretes y escalaron para ser mayordomos inclusive. Además, el programa propició, –sobre todo en su fase final–, y con la obtención de la documentación de residentes (*Resident Alien*), el establecimiento permanente infinidad de trabajadores en el Norte y la reunificación allá con sus familias. Se trataba de comunidades extensas que después se extendieron por toda la geografía regional y en todos los resquicios de aquella sociedad, sin asimilarse por completo, y dando lugar a la migración escalada que tendría lugar durante los años y décadas posteriores a la cancelación del programa.

El antecedente de las deportaciones provocadas por la Gran Depresión de 1929-1933, es interesante porque a pesar de llevarse a cabo con el pretexto de "proteger los empleos de la población nativa norteamericana", la realidad demostró que esos puestos no serían ocupados por dicha población, sino por nuevos migrantes, tal como sucedió durante el Programa Bracero, después de éste y como sigue ocurriendo incluso en la actualidad con los trabajadores agrícolas que van con sus visas de trabajo temporal.



Fotografía de Petronilo Acuña, exbracero.
Archivo personal (Ariel Mojica),
Tijuana, Baja California, 2015.

La comunicación fue importante, y era tanto con familiares como con amistades. Así recuerda Petronilo, quien, encontrándose como bracero, aprovechaba la comunicación con su madre, para enviar a amigos un dólar, para que los conocieran, pero, además, con eso, para que conocieran también el tan mencionado, y en construcción, Norte.

"*La bracereada*", como algunos le han llamado a ese periodo, no solamente otorgó empleos y redituó ingresos económicos, también generó impactos socioculturales importantes tanto en los sitios de origen de los migrantes, como en los de destino, así como también en las familias. Por ejemplo, con el retorno de los braceros, llegaron algunos electrodomésticos a las comunidades. Una oriunda de una comunidad rural michoacana, recordó que la llegada del primer televisor a su pueblo, a principios de 1960, fue en un hogar de migrantes. Así, las tardes empezaron a ser de reuniones en casa de la familia que tenía el televisor que, además, cobraba por permitir ver un programa de variedades. La vivienda se transformó en el espacio de reuniones, y esa familia adquirió reconocimiento dentro de la comunidad, por lo que se debían cuidar las relaciones interpersonales para poder ver la televisión. De tal forma, que con las migraciones también se generaron cambios en distintos ámbitos, incluidas las relaciones comunitarias.

México, entonces, aumentó la expulsión de mano de obra, el Norte empezó a representar lo que las parcelas no ofrecían: estabilidad y bienestar económico. Así, "el sueño Americano" fue construido en base a objetivos muy específicos: superar la pobreza, forjar un patrimonio y criar una familia sin escasez ni apremios, y para ello se tenía que ir a trabajar temporalmente a los Estados Unidos. Es decir, el sueño americano se trazaba desde un sueño en México: mejorar las condiciones de vida para volver a la tierra en que se había nacido. Sin embargo, esa estrategia migratoria no iba a durar para siempre.





Casas de familias con migrantes: El sueño americano transformado en el mexicano, el acondicionamiento del terruño para el retorno. Archivo personal, Ariel Mojica, fotografías de 2008-2009, Patambarillo, Michoacán.

Por todo eso, la prosperidad y la bonanza, los cambios y las oportunidades, la disponibilidad de recursos y el prestigio social alcanzado gracias a los bienes materiales, provocó que otros de las mismas comunidades buscaran enrolarse y marchar al Norte. Pero lo mismo ocurría en las comunidades vecinas. Alguna vez lo hemos dicho: "...si Cotija, Tangancícuaro, Purépero y Chavinda habían establecido las redes sociales que posibilitaban la migración hacia los Estados Unidos desde finales del Siglo XIX o muy temprano en el Siglo XX, con la puesta en marcha del Programa Bracero, se incorporaron al mismo flujo migratorio muchas otras muchas localidades de los rincones más diversos de Michoacán. Ejemplo de ellos son: Jaripo desde la Ciénega de Chapala, Ecuandureo desde el Bajío Zamorano, Zináparo, Churintzio, Penjamillo, Puruándiro y Huandacareo desde el Bajío Seco, Acuitzio desde la región moreliana, Huecorio, Napízaro, Cherán, Chilchota y Atapan desde el área indígena tarasca y Aguililla desde la Sierra-Sur..."

Desde entonces, quedaron establecidas también las principales rutas migratorias hacia Estados Unidos, principal y mayoritariamente a los estados agrícolas del Suroeste: Texas, California, Nuevo Mexico, Nevada, Colorado y Arizona (más que a los estados del Medio Oeste o hacia las viejas Colonias originarias). Es como una forma de "re-establecimiento en los territorios perdidos por México en la última guerra"; donde se comprobó, además, al finalizar las contrataciones, que las migraciones hacia el vecino país continuarían por mucho tiempo más, pues los campos agrícolas seguían requiriendo brazos para trabajar en los cultivos y para levantar las cosechas.



Mapa México-Estados Unidos que muestra los destinos más importantes de Braceros, Estados agrícolas.

Se quiere 'ilustrar' a dónde se dirigieron los Braceros de aquel mítico Programa: aparte de los estados 'prioritariamente agrícolas', Texas, Arizona, California, New Mexico, Idaho, como gran productor de papas, y Nebraska y Colorado de betabel o remolacha); enseguida, los nodos ferroviarios (que se los llevaron 'pa'l traque'): a Kansas City (KS), Fort Dodge (IA), Fort Worth (TX), San Luis (MO), Denver (CO), y Omaha (NE)...; después, para las fundiciones, fábricas y 'factorías': a los estados de Illinois, Indiana, Michigan, Wisconsin, Ohio; y por último, pa' las minas y fundiciones: a Cleveland y Pennsylvania.

Los 22 años que siguieron a la cancelación del Programa Bracero, fueron llamados por los especialistas, "la etapa de migración indocumentada", que abarcó desde mediados de los sesenta hasta proclamarse la Ley de Amnistía en 1986. Durante ese periodo, se consolidó la migración familiar por reunificación de los que ya habían obtenido el estatuto de residentes, aunque más característico fue que, debido a la siempre creciente demanda de trabajadores y la falta de una política migratoria (o mejor dicho: a la política de no tener una política migratoria), paralelamente, se incrementó desproporcionadamente el flujo de los que se iban a trabajar al Norte sin más 'papeles' que el domicilio y número de teléfono de "algún conocido por allá" que pudiera servir como referencia para conseguir trabajo y, quizá, alojamiento por unos días. En ese entonces, fueron tan efectivas las estrategias para irse como "indocumentado" que, se decía: "¡...de 'trampa' o de 'mojados' los migrantes entran a Estados Unidos 'como Juan por su casa...!'"; y por eso, la mayoría migraban así, atravesando una frontera, entonces, porosa, que dividía Estados Unidos de México.

A pesar de los vaivenes políticos, los cíclicos económicos (o quizá, por ello mismo), las migraciones temporales, estacionales o eventuales de cada vez más y más lugareños, dieron origen a nuevos fenómenos sociales. Es decir, la profesionalización de la migración y la "norteñización" de las comunidades hizo que los niños y jóvenes crecían y se formaban, con la sola intención de desempeñarse como migrantes temporales hacia los Estados Unidos, incluso yendo indocumentados. Por lo mismo, la familia, el pueblo y la economía local, todo en su conjunto, adoptaban (hasta la actualidad) como su "forma de vida" el ingreso de remesas dolarizadas, incluso hasta el punto de que, todo lo demás, la producción agropecuaria, artesanal, de manufacturas e incluso el comercio y los servicios, están incentivadas en su mayor parte por la inversión y circulación de los migradólares. Claro, allá en los Estados Unidos para entonces, la oferta laboral también había crecido y se había diversificado, los migrantes de reciente incorporación ahora accedían a otros trabajos, faenas y oficios, al sector servicios, a trabajos más urbanos, todavía demandantes, de baja calificación, pero redituables y un poco más estables. Por eso quizá, la mayoría emprendió otro de los "sueños americanos": construirse casa nueva y moderna en el terruño para disfrutarla al final de la vida laboral, y eso propició la modernización en el área de la construcción y que hizo llegar todas las ventajas del urbanismo y el confort doméstico hasta el más pequeño de los pueblitos rurales por toda la geografía del estado y en el Occidente del país inclusive.

Decía un migrante cuando se le visitó para una entrevista: "ven, pásate, mira, puse regadera en el baño, y subí un tinaco al techo, para que el agua baje como son las regaderas" (Alfredo, migrante pronto a jubilarse, entrevista en Penjamillo, Michoacán, 2015). Era, según sus palabras, la primer casa con regadera funcional que habría en la comunidad, y sería en su casa, misma que se encontraba acondicionando para volver en 2016 a vivir de su jubilación.

Otro par de características más que surgieron y se arraigaron en los lugares de origen de los migrantes durante el periodo fueron, sin lugar a duda, la "clásica" imagen de los viejecitos con aspecto de campesinos opulentos que, en plazas y jardines públicos, exhibían su tranquila ociosidad: los "pensionados" que, después de estar yendo y viniendo por años a trabajar fatigosamente, entonces ya vivían sus últimos años de jubilación del Norte con el pago en dólares. En los pueblos de migrantes, estratégicamente, hasta los festejos patronales, debieron ser cambiados para coincidir con "la vuelta de los migrantes" a fin de año.

Con las remesas se debe de tener cuidado, no es un excedente en los ingresos de migrantes. En proyectos realizados entre 2011-2015, constatamos que aproximadamente el 88% de las remesas en los hogares, se utiliza para necesidades básicas: alimento, medicina, educación y ropa. El resto se reparte entre cubrir emergencia, mejora a la vivienda y para algún proyecto.

Gráfica de recepción de remesas a nivel nacional de 1980-2018.



Fuente: Anuario de Migración y Remesas, 2019.
Consejo Nacional de Población y Bancomer Research.

Gráfica de recepción de remesas por estados, 2018.

1. Michoacán	10.1 %	2.4 %	17. Durango
2. Jalisco	9.8 %	2.4 %	18. Sinaloa
3. Guanajuato	9.1 %	2.4 %	19. Tamaulipas
4. Estado de México	5.7 %	2.0 %	20. Morelos
5. Oaxaca	5.2 %	2.0 %	21. Querétaro
6. Puebla	5.1 %	1.7 %	22. Coahuila
7. Guerrero	4.8 %	1.6 %	23. Nayarit
8. Ciudad de México	4.2 %	1.6 %	24. Sonora
9. Veracruz	4.1 %	1.4 %	25. Aguascalientes
10. San Luis Potosí	3.7 %	1.0 %	26. Colima
11. Zacatecas	3.3 %	0.8 %	27. Tlaxcala
12. Chihuahua	2.9 %	0.6 %	28. Tabasco
13. Nuevo León	2.8 %	0.6 %	29. Yucatán
14. Hidalgo	2.7 %	0.5 %	30. Quintana Roo
15. Baja California	2.6 %	0.2 %	31. Campeche
16. Chiapas	2.4 %	0.2 %	32. Baja California Sur

Fuente: Anuario de Migración y Remesas, 2019. Consejo Nacional de Población y Bancomer Research.

En 1986 con el pretexto de recuperar el control migratorio, el gobierno norteamericano decretó "la Amnistía", IRCA *Imigration Reform and Control Act* (popularmente conocida como Ley Simpson-Rodino) que buscaba regularizar a migrantes irregulares que se encontraran ya en los Estados Unidos: a todos aquellos que pudieran comprobar que se encontraban allá por lo menos desde cinco años antes, que habían pagado impuestos, y/o eran 'solicitados' por sus patrones "como personas útiles y trabajadores indispensables". Por eso, una gran cantidad de familias de migrantes, decidieron marchar de inmediato al Norte y solicitar su regularización, evitándose el engorroso trámite para hacerlo mediante el proceso de reunificación

familiar; y, además, muchos otros que alguna vez habían migrado –y otros que nunca lo habían hecho–, retornaron o ingresaron de prisa como pudieron y también solicitaron su legalización a como diera lugar.

En ese entonces, cerca de 3 millones de mexicanos regularizaron así su situación migratoria; y eso, en el primer momento, en lugar de cortar el flujo migratorio, lo impulsó aún más: posibilitó el ascenso en la escala laboral de los que obtuvieron la legalización y, otra vez, quedaron puestos vacantes –de ínfima calificación, de exposición a riesgos, de demanda de esfuerzo excesivo y poca retribución (los trabajos "3-D": "*dirty, dangerous and difficult*", de siempre)– que atrajeron a nuevos migrantes incluso indocumentados. Todo eso alteró el perfil y la composición del patrón migratorio a realidades nunca antes vistas, como por ejemplo, la coexistencia en una sola vivienda familiar de miembros con estatuto migratorio mixto: en el mismo espacio convivían los que tenían residencia, los que obtuvieron "amnistía" y estaban 'a prueba', los que no "calificaron" y seguían siendo indocumentados -a veces con hijos ya 'ciudadanos' por nacimiento-, alguno que ingresó con visa de turista y se quedó, otro más incluso que reingresó después de una deportación, etcétera.

En el Occidente de México y en Michoacán, los efectos de la "rodinización" fueron dramáticos, ya que frente a la posibilidad y factibilidad que dicha ley brindaba para legalizar la situación migratoria de toda la familia, eso provocó el despoblamiento de pueblos enteros. Se sabe de lugares donde hasta el 70% de la población decidió emigrar (hombres, mujeres, niños y viejos) y permanecer en el territorio norteamericano, primero en espera de normalizar su situación, luego para evitar complicaciones futuras de restricciones a la migración, y por último por la incapacidad obvia de restaurar el viejo patrón migratorio de ida y vuelta, y la adopción –al menos temporal– de un inusual esquema de inmigración-incorporación. Por tal motivo, las estancias en Estados Unidos se prolongaron hasta volverse indefinidas o permanentes y con ello, el viejo sueño americano de acondicionar una casa en el terruño para un retorno próximo o mediato, empezó a replantearse en todos los miembros de las familia, y la simple posibilidad de regresar cada año, se tornó sólo un anhelo cada vez más lejano.

La amnistía –se dijo– pretendía acabar "para siempre" con la inmigración irregular; por eso, con el IRCA, además se firmaron acciones dirigidas al reforzamiento de la frontera; de tal forma que éste y la expansión del muro, la vigilancia fronteriza y la intercepción de migrantes al cruzar empezaron a ser un punto central en las políticas posteriores. A los pocos años, se implementaron las llamadas Operación *Hold-the-Line* (1993) y Operación *Gatekeeper* (1994), operativos que fueron clara señal del fracaso del IRCA, de tal forma que, hasta ahora incluso, anualmente se incrementa el presupuesto y el número de elementos para la Patrulla Fronteriza, además de destinar parte de esos recursos para reforzar y extender constantemente el muro fronterizo.

Centrados en los puntos de mayor cruce entre ambos países, se construyeron o reforzaron bardas de metal en puntos estratégicos lo que generó que, los sitios de cruce tradicional como Tijuana, Tecate y Mexicali –por ejemplo– se vieran afectados, y se empezaran a usar las zonas montañosas y desiertos como rutas alternas para el cruce irregular. De esta forma, los obstáculos geográficos naturales más que las vallas convencionales contuvieron hasta cierto punto el cruce irregular, porque incrementaron la dificultad, multiplicaron los riesgos y ocasionaron pérdidas y desapariciones de migrantes que se "extraviaron" o murieron en los páramos y terrenos escarpados. Hasta 2012, había un aproximado de 5 mil 800 migrantes muertos en la frontera desde 1994.

La persecución e intercepción "tipo comando" se llevó a cabo no sólo en los puntos de cruce fronterizos, sino que se extendió a los caminos interiores, carreteras, autopistas y hasta calles, causando incluso ac-

cidentes y cuantiosas pérdidas materiales y humanas. Pero, habría más: *la migra* (la Policía de Inmigración: entonces INS y después ICE) incrementó las redadas y detenciones de migrantes irregulares en el interior del país, y no sólo identificándolos y capturándolos en los centros de trabajo, sino incluso atravesándose en sus trayectos cotidianos o sacándolos a deshoras del interior de sus casas. Desde entonces, las deportaciones serían el nuevo signo de la migración.


Vista del cerco fronterizo desde La Rumorosa, Baja California. 2016.

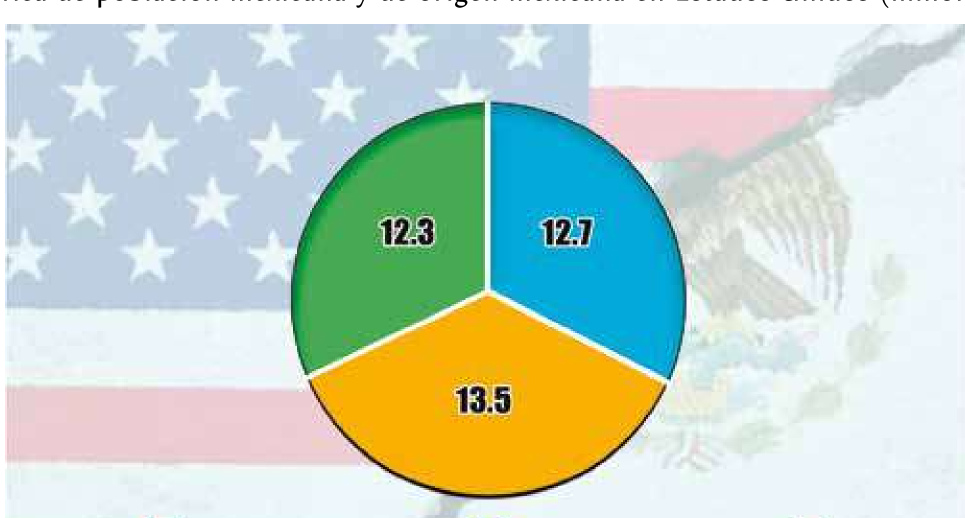


Una muestra palpable del riesgo y las muertes de migrantes ocurridas en el intento de cruzar la frontera, con respecto a michoacanos y la tragedia que –desde entonces y aún ahora– ha enlutado muchos hogares michoacanos dejando desamparo y orfandad por todas partes, tenemos que, el 6 de abril de 1996, los hermanos Jaime, Salvador y Benjamín Chávez Muñoz, oriundos de Cherán, murieron en un accidente de carretera en Temecula, cuando la camioneta 'Van' del pollero que los había cruzado (en la que viajaban junto con otros 23 indocumentados; de los cuales fallecieron otros seis y 19 sufrieron graves heridas) volcó por la persecución a alta velocidad con la Patrulla Fronteriza de los EEUU.
El hecho y la posterior repatriación de los cadáveres al pueblo para su inhumación, documentados ampliamente en los medios de comunicación en su momento (http://v1.zonezero.com/exposiciones/fotografos/newam/riesgos.pdf), hizo sentir y hacer patente acá en tierras michoacanas la nueva realidad migratoria que seguiría (y sigue) en el irrenunciable cruce fronterizo; aunque lo citamos sólo como ejemplo, se podría enumerar un largo obituario anual con la larga lista de "bajas" en esta batalla continuada "guerra de baja intensidad".

En las tres últimas décadas, es claro que la importancia demográfica del conjunto poblacional llamados hispanos (o latinos) en los Estados Unidos, creció a tal grado que se ha colocado como la "primera minoría" étnica, pues para la elección presidencial del 2020 se estima que los electores hispanos alcanzarían el 13,3% (con 32 millones de potenciales votos, ya que en este número se incluye a los "naturalizados" con derecho a sufragar), lo cual supera incluso a la población afroamericana (12.5%). Y aunque los electores blancos (*Non-Hispanic whites*) siguen en descenso proporcional, de todos modos, siguen representando el 66,7% del conglomerado electoral.

De la población total de hispanos (o latinos) en los Estados Unidos, más del 63% lo son de origen mexicano, es decir, cerca de 38.5 millones de personas. Analizados diferencialmente, 12.3 millones son inmigrantes nacidos en México, 13.5 millones son la segunda generación, o sea, la que ya es nacida en Estados Unidos pero que son hijos de padre y/o madre nacidos acá y finalmente, 12.7 millones corresponde a la población de tercera generación, que es aquella nacida en Estados Unidos que desciende al menos de un ciudadano (a) estadounidense identificado en el censo como "de origen mexicano". Sumándolos a todos ellos, es decir, a los mexicanos de segunda y tercera generación, en total representan alrededor de 26.2 millones de personas residentes en los Estados Unidos.

Gráfica de población mexicana y de origen mexicana en Estados Unidos (millones).



Fuente: Anuario de Migración y Remesas, 2019. Consejo Nacional de Población y Bancomer Research.

Pero, además, a la cifra anterior se puede agregar la de "migrantes mexicanos", lo que arroja cerca de 38.5 millones de personas consideradas "población de origen mexicano en Estados Unidos", y que vendrían representando algo así como un tercio (el 32%) del total de la población mexicana que vive en México, según los datos de la encuesta intercensal de 2015.

Por procedencia estatal, los michoacanos son la comunidad de mexicanos más numerosa en Estados Unidos. Además, revindican su provincia de origen y sus rasgos identitarios y culturales. La presencia michoacana abarca todos los estados de la Unión Americana, aunque es predominante en California, Texas, Nuevo México, Nevada, Colorado, Oklahoma, Indiana, Illinois, Georgia, North Carolina, Wisconsin y Nebraska. Según la Secretaría de Migrante del Estado de Michoacán, son cerca de 5 millones los michoacanos –sean de tercera y segunda generación o michoacanos por nacimiento–, residen en Estados Unidos; es decir, el equivalente a poco más de la mitad de la población registrada en el estado de Michoacán en el conteo censal del 2015.

Pero además del incremento de la población mexicana y michoacana en Estados Unidos en estos últimos años, también Michoacán y México han registrado el retorno forzado de sus migrantes que, con la aplicación de políticas de "seguridad nacional" impuestas desde el IRCA en 1986, ya habían provocado el desplazamiento de una parte de la población migrante. El ataque a las Torres Gemelas en 2001 y la crisis económica desatada

por la burbuja inmobiliaria de 2008, fueron el pretexto para una escalada mayor en las deportaciones jamás vista entre nuestros países alcanzando números desproporcionados durante el mandato de Obama. Esta situación se ha prolongado hasta la actualidad, hoy al final de la segunda década de este siglo.

Gráfica de eventos de repatriación desde Estados Unidos de 2002-2017



Fuente: Anuario de Migración y Remesas, 2019. Consejo Nacional de Población y Bancomer Research.

Michoacán es un estado que aporta una cantidad importante de ciudadanos al contingente de migrantes, pero el retorno (por deportación, forzado o voluntario) se ha vuelto también parte de su movilidad actual e, inclusive, alcanza cifras inquietantes. No se vuelve al terruño de manera completamente voluntaria, sino en condiciones de expulsión, lo cual incide, muchas veces, también en la llegada a los terruños de la familia inmediata, es decir, la esposa y los hijos (quienes, con frecuencia, ya son nacidos en Estados Unidos) que llegan sin motivo legal, sino sólo a "acompañar solidariamente" al jefe de familia en su desarraigo. En otras ocasiones esas deportaciones pueden provocar la descomposición familiar debido a los divorcios y la posible entrega de los hijos en adopción.

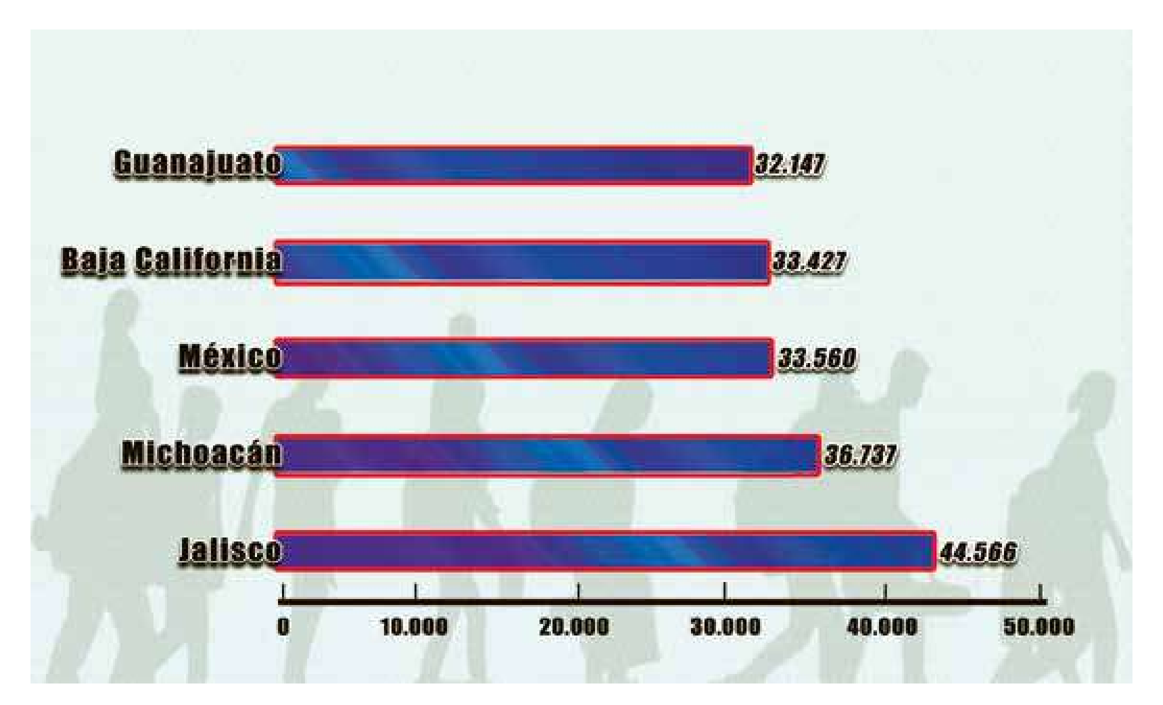
Ante la deportación, que no se espera, un migrante señaló su sentir en México:
"...mal carnal, mal, así como de la cabeza mal..., enfermo carnal, enfermo de la cabeza, así como triste pues. Y luego por algo que yo no hice..."
(Migrante deportado, entrevista en Penjamillo, Michoacán, 2014).

Los contrastes se escuchan, es claro que la movilidad no es igual para todo migrante, señaló uno, pues algunos hacen vida en el Norte y otros, los que apenas van, lo dejan todo en México...:
"Unos dejan todo en Estados Unidos y otros dejan todo en México, pero el dolor es el mismo."
(Migrante deportado, entrevista en Penjamillo, Michoacán, 2013).

En 2003, el Servicio de Inmigración y Control de Aduanas de los Estados Unidos, (ICE por sus siglas en inglés: U.S. Immigration and Customs Enforcement), substituyó al INS; y le fue asignada, además, "la Seguridad Nacional" luego de los atentados del 11 de septiembre de 2001, y por ello, la obsesión sobre los inmigrantes se volvió casi patológica.

Al mismo tiempo, en Estados Unidos, en cada estado se han propuesto leyes ya sea de protección o de rechazo a la población migrante. En California, por ejemplo, se pueden otorgar licencias de conducir sin exigir documentos de estancia legal, además han creado ciudades-santuario que protegen a la población migrante de la persecución policiaca. Pero en estados como Arizona se han propuesto leyes, como la SB1070, que faculta a la policía y a la ciudadanía, para solicitar documentos a aquellas personas de las que se pudiera sospechar, por su color de piel o idioma, por no ser del país y para retenerla para su posible detención y deportación.

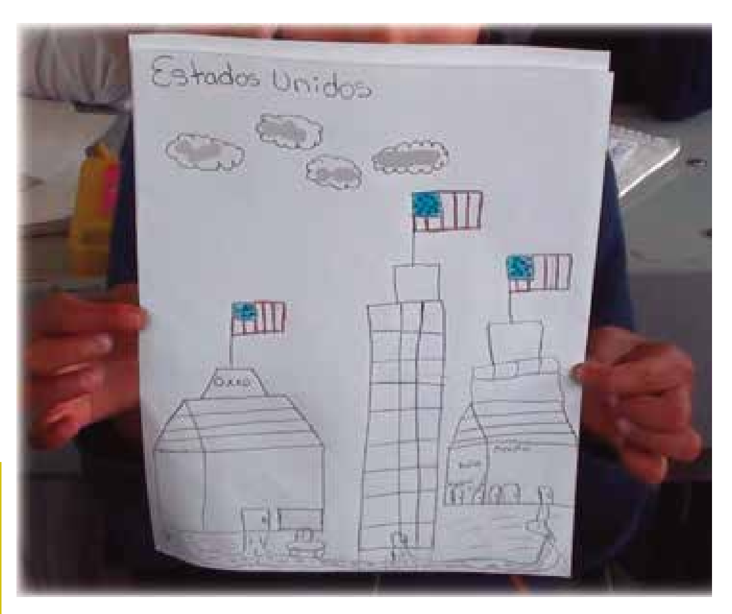

Gráfica de estados con mayor número de migrantes de retorno entre 2010-2015



Fuente: Anuario de Migración y Remesas, 2019. Consejo Nacional de Población y Bancomer Research.

Con esas políticas, las familias migrantes se han visto afectado debido al retorno por deportación que han multiplicado las separaciones, y cada vez es más común escuchar negociaciones al interior de las familias que buscan como hacer frente a las fracturas.

"…mejor allá te quedas, buscas alguien con quién hacer vida, búscate a alguien".
(Esposa de migrantes deportado. Penjamillo, Michoacán, 2013)



Dibujo del "Norte" por niña de primaria, 2015, Patambarillo, Michoacán. Ariel Mojica.
En la imagen se aprecia la importancia adquirida de Estados Unidos en las cotidianidades. Así, es común escuchar de niñas, y más, en niños, que migrar es parte de los oficios-carreras a las que se buscan integrarse: "de grande quiero ser Norteño".



Ensayando para los sweet sixten, 2013, Patambarillo, Michoacán
Ariel Mojica.
Con las movilidades, se dan cambios importantes al interior de las familias y comunidades. No era común presenciar la celebración de cumpleaños a modo de quinceañera a un hombre, sus sweet sixten.



Compartiendo alimentos a través del cerco, Playas de Tijuana, 2005. Ariel Mojica.
La construcción de cercos ha incidido en la separaciónde familias.



En espera de apoyo institucional, Instituto Nacional de Migración, Tijuana, Baja California, 2012. Ariel Mojica.

Ante las políticas de Seguridad Nacional de Estados Unidos que cada vez expulsan más migrantes irregulares, éstos buscan apoyos para "volver" con sus parientes al interior del país, o en el mejor de los casos, para "volver" a Estados Unidos con sus parientes. La migración familiar es un hecho, y éstas se han establecido en el Norte dejando los sitios de origen en el imaginario, sin parientes o con los que no se recuerdan.

En las dos décadas del presente siglo, a pesar del clima en contra de los migrantes que se extiende por todo Estados Unidos y todas las dificultades sufridas en la relación binacional, la movilidad de los michoacanos hacia el Norte continúa, y continuará. Los que ya resolvieron su situación legal con la obtención de documentos de residencia, va en aumento y avanzó incluso aceleradamente para la obtención de la doble ciudadanía. En muchas familias de migrantes de distinta condición migratoria, destaca un segmento de mujeres solas que cobró importancia desde los años de la amnistía, y que, como producto y consecuencia de ese mismo proceso, se tiene ahora un número importante de "Dreamers", es decir, jóvenes que fueron llevados allá en su infancia y que continúan siendo 'indocumentados', además de que nunca han conocido otra patria más que esa. Son ellos los que ahora, escribirán un capítulo distinto en esta historia.

Pero también retomaron nuevo impulso dos viejas modalidades migratorias: los migrantes que van con contrato temporal de trabajo y los que se aventuran a cruzar como indocumentados (entre ellos, incluso persiste un pequeño flujo de menores que buscan reunificarse con sus padres o buscar al progenitor que 'nunca regresó'). El par de dilemas no resueltos para muchos de los migrantes parece presentarse así: permanecer en "la jaula de oro", es decir, no poder regresar, aunque quisieran, ni temporalmente a sus terruños o, al contrario, la tragedia del "Despatriado" que tampoco puede 'regresar' al Norte donde dejó el amor y la vida que sembró "en suelo ajeno". Así que –en uno y otro sentido– todavía prosigue la ilusión del sueño americano, por más que, para muchos el retorno a sus lugares de origen sea punto menos que imposible y, para otros, cada vez más "improbable" y difícil inclusive "para ser enterrados en el panteón de su tierra natal".

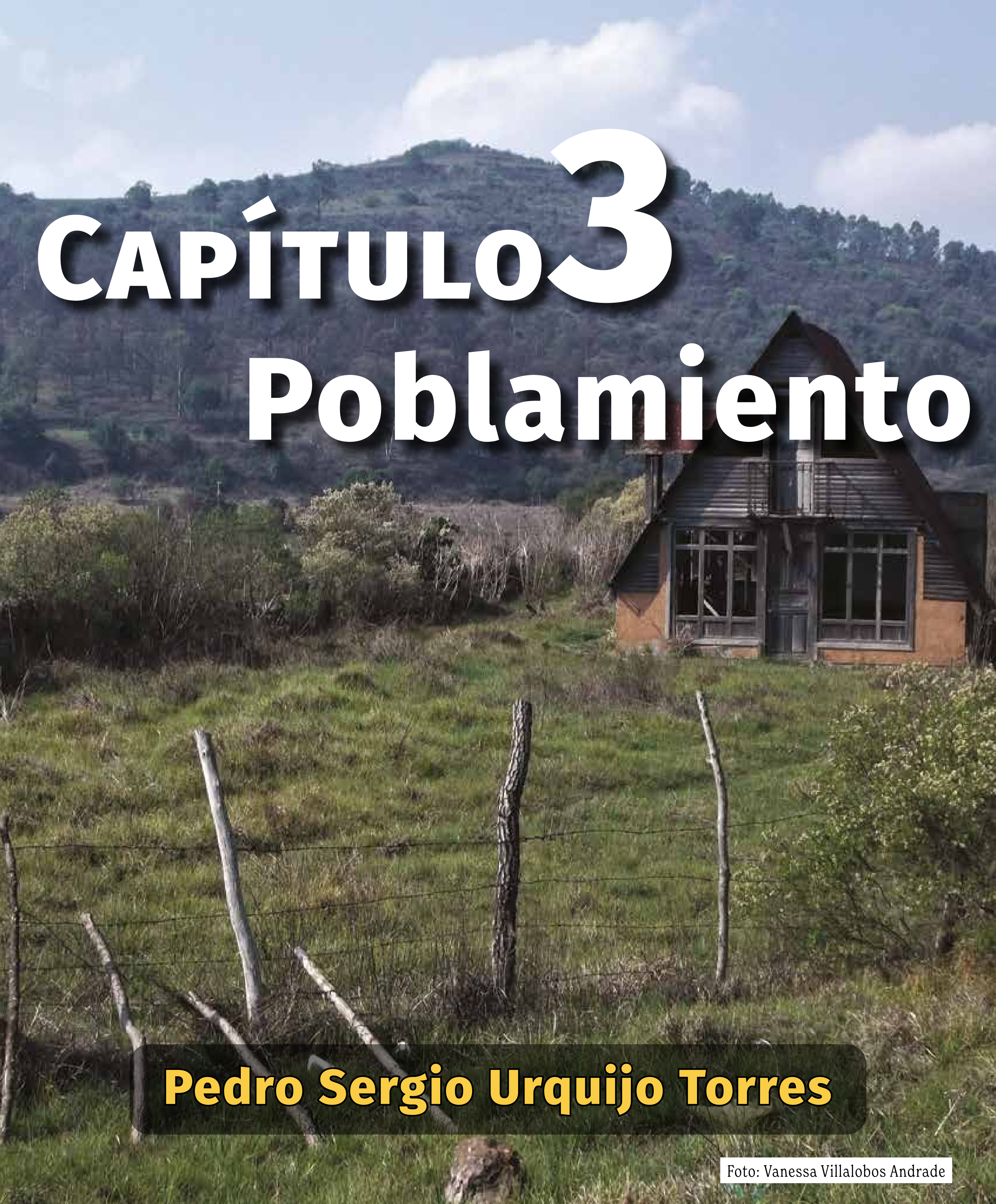
Por ello mismo, como se ha señalado repetidamente, existen migraciones históricas que han llevado a colocar las movilidades dentro de la cultura local, y México –y Michoacán en particular como principal contribuyente–, continuará enviando migrantes hacía los Estados Unidos. Las condiciones sociales, económicas y políticas deberían cambiar profundamente para que el sueño americano deje de ser la prioridad de vida para los adolescentes y jóvenes al ir alcanzando la edad laboral.

México se va convirtiendo cada vez más en un país de tránsito y recepción de migrantes, con la llegada de las caravanas de centroamericanos desde 2018, el paso de haitianos y africanos, y ante las políticas de seguridad implementadas por Estados Unidos. México ahora también es un país de destino forzado (o "de espera obligada"), y algunas regiones y estados verán, en un futuro, la presencia de población de otras nacionalidades. Ya lo hemos dicho: acá en Michoacán, "en toda familia hay un migrante"; y hoy, también se pueden ver desde aquí otras diversas movilidades: internas, hacia las áreas metropolitanas, de arribo, de tránsito, en retorno, y por desplazamiento forzado inclusive.

Pretendiendo estar al día con las necesidades de la población migrante de y en Michoacán, se han ido implementando diversas acciones políticas y sociales de apoyo al migrante que va al Norte, pero siempre yendo a la saga de la compleja y variable dinámica de las movilidades que acá ocurren. Ciertamente se da servicio de certificación y tramitación ágil de documentos, apoyo para la búsqueda y localización de personas en el extranjero, apoyo en el reclamo de pensión para las esposas y los hijos, para repatriar

cadáveres, apoyo y asesoría legal a paisanos en detención o encarcelados, asesoría para formación de Clubes de Oriundos, validación y tramitación de obras y proyectos comunitarios con el Programa 3 x 1, para la tramitación de visas humanitarias y, últimamente, el proyecto insignia de "palomas mensajeras" que consiste en la tramitación y organización de caravanas de padres-abuelos mayores de edad, para que puedan ir a Estados Unidos en visita programada, a ver y convivir con hijos y nietos que, por su situación migratoria irregular, no pueden venir a visitarlos al terruño. En la Secretaría correspondiente, hay un programa de apoyo para trabajadores agrícolas que acuden al territorio estatal para emplearse en las labores y cosechas locales; sin embargo, no se avizora cómo apoyar integralmente a los migrantes en tránsito, además de darles el "paso franco".

Aún debemos aprender que, a lo largo de la historia, las migraciones han impactado de forma positiva al país; de tal forma que, se debe trabajar más en promulgar e implementar políticas públicas para la inserción y reinserción de las poblaciones nacionales y no nacionales que, hoy, buscan sitios para poder hacer vida.



Capítulo 3
Poblamiento

Pedro Sergio Urquijo Torres

Foto: Vanessa Villalobos Andrade

Introducción

El área geográfica que abarca el actual estado de Michoacán, es resultado de un largo proceso histórico de poblamiento y adaptación al paisaje que, de acuerdo con los estudios arqueológicos y geomorfológicos, se remonta a unos 10 mil años, aproximadamente. La presencia de los primeros grupos de recolectores-cazadores se dio, inicialmente, en las regiones lacustres –en las cercanías de Pátzcuaro, Zacapu, Cuitzeo y de algunas ciénegas hoy desaparecidas– y en los márgenes del río Lerma, al norte, y del río Balsas, en la Tierra Caliente. Los grupos de cazadores-recolectores se alimentaban de frutos y semillas que recolectaban a través de grandes circuitos de recorridos cíclicos. Alternaban su dieta con aves y animales obtenidos mediante la caza y con peces de los cuerpos de agua. Se refugiaban en cuevas o en viviendas de materiales perecederos y utilizaban la obsidiana y la andesita para la elaboración de cuchillos y puntas de proyectil.

En la Cueva de los Hacheros se han encontrado vestigios de este tipo y por las fechas que se han establecico, se calcula que su antigüedad es de entre 12500.11500 años, lo que convierte a este sitio como el más antiguo del estado de Michoacán, del Occidente de México y uno de los más antiguos del país.

Entre los años 3000 y 2000 antes de nuestra era, las evidencias arqueológicas conocidas hasta ahora muestran una transición de esos grupos de recolectores-cazadores hacia el sedentarismo; es decir, hacia una mayor permanencia en lugares específicos, sobre todo en el norte del actual Michoacán y en las regiones aledañas al río Balsas. Ello se debió a la transición de la recolección y caza en grandes circuitos cíclicos hacia la práctica de la agricultura, pues esta última requirió de mayores periodos de permanencia en lugares específicos. Como explicaremos más adelante, en este momento temporal, conocido como periodo Preclásico mesoamericano o Formativo (del 3000/2500 antes de nuestra era al 200 de nuestra era), se fueron consolidando las sociedades y sus asentamientos en torno a la práctica agrícola, sobre todo a partir de la domesticación del maíz y de sus complementos fundamentales mesoamericanos: frijol, chiles y calabazas. En el sitio de Loma Alta, en Zacapu, las investigaciones arqueológicas y botánicas mostraron evidencia de asentamientos humanos estrechamente vinculados con los cultivos, aunque es muy posible que la domesticación del maíz en Michoacán haya estado presente en una amplia región que comprende el bajío michoacano, en los márgenes que conforman los paisajes riparios del Balsas.

Posteriormente, La sofisticación tecnológica, los intercambios regionales y el establecimiento de grandes rutas comerciales fincaron las características generales de la temporalidad denominada como Clásico mesoamericano (200-900). Finalmente, en el Posclásico (900-1521), hubo una constante movilidad demográfica resultado, en parte, de la migración de grupos septentrionales –conocidos genéricamente como chichimecas–, en las regiones áridas o semiáridas de lo que hoy es México, hacia el Centro, Occidente y Sur, y quienes fueron adaptándose a las condiciones geográficas y culturales de las sociedades locales. Hacia finales del periodo Posclásico, establecido históricamente con el arribo de los europeos, existían grandes señoríos en proceso de expansión mediante la guerra, con complejas tecnologías agrícolas y sofisticados manejos de paisaje y con enormes rutas comerciales. En Michoacán, este Estado hegemónico lo encabeza una triple alianza: Tzintzuntzan, Pátzcuaro e Ihuatzio.

Durante esta gran temporalidad de miles de años, sometida a diversas rupturas y adaptaciones ecológicas y culturales, diferentes colectividades humanas transformaron sus entornos a partir de igualmente diferentes patrones de asentamiento poblacional y de manejos ambientales. Para reconocer esta historia, de manera general, es necesario que consideremos no sólo la amplitud histórica, sino también la diversidad

geográfica que abarca esta área del Occidente mexicano. De esta manera, nos es posible comprender que las particularidades sociales son resultado de la experiencia histórica en entornos específicos. Dicho en otras palabras, visualizamos la relación recíproca e inseparable entre la humanidad y sus naturalezas, entre la historia y la geografía.

Los paisajes fisiográficos

Comencemos por plantear las características generales de los escenarios fisiográficos que corresponden a Michoacán, en estrecha relación con el poblamiento de sociedades históricas. A grandes rasgos, podemos establecer cuatro grandes regiones: a) la Sierra Madre del Sur, incluyendo las planicies costeras; b) la Depresión del Balsas-Tepalcatepec o región de Tierra Caliente; c) el Sistema Volcánico Transversal, y d) el Bajío. Es importante señalar que esta clasificación es sólo una tipología, y que pueden establecerse otras, dependiendo del nivel del detalle que se quiera aplicar al análisis de elementos tanto biofísicos como socioculturales. Por ejemplo, los arqueólogos podrían analizar de forma separada la Sierra Madre del Sur y la franja costera, a partir de consideraciones de poblamiento prehispánico; o bien, los geólogos podrían fincar más áreas a partir de la consideración de los suelos y el relieve. Por razones de espacio y con el afán de ser sintéticos, proponemos esta descripción de cuatro regiones fisiográficas panorámicas.

Sierra Madre del Sur y planicies costeras. El litoral michoacano en el Océano Pacífico cubre una superficie de 209 kilómetros, que van de suroeste a sureste, desde la Boca de Apiza, en la desembocadura del río Coahuayana, a la Boca de San Francisco, en la Barra de Zacatula. Está conformada por planicies costeras estrechas –excepto en la desembocadura del río Balsas y en las que forman el valle de Coahuayana–. Tierra adentro, después de la franja costera del Pacífico, aparece la Sierra Madre del Sur, con elevaciones que van del nivel del mar a los 2000 metros, y con pequeños valles intermontanos. La temperatura media anual es de 21° C.

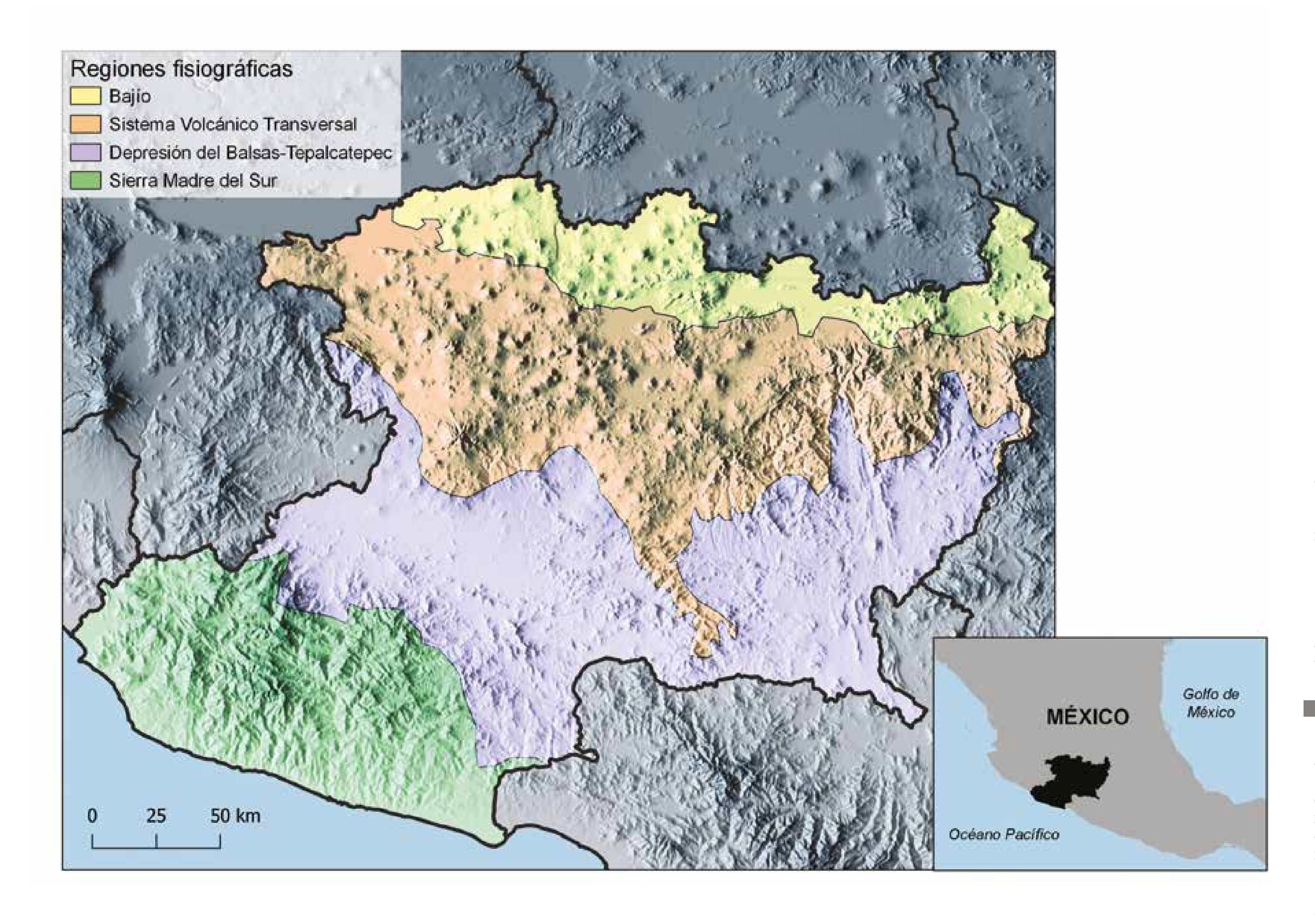
Depresión del Balsas. Se localiza entre la Sierra Madre del Sur y el Sistema Volcán Transversal, con altitudes medias que van de los 200 a los 500 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio anual de 30°C. De esto último se desprende también el nombre de Tierra Caliente. En esta región se forma una gran planicie a partir de dos cuencas que forman los ríos Balsas y Tepalcatepec, permitiendo la existencia de los importantes valles de Tepalcatepec, Apatzingán, Nueva Italia, Churumuco y Huetamo. Ahí se ha aprovechado la humedad de los márgenes de los ríos para la práctica de la agricultura, desde tiempos prehispánicos.

Sistema Volcánico Transversal. Es la región fisiográfica en la que se asentó el centro hegemónico y político del señorío tarasco, momentos previos a la irrupción europea, en la llamada Meseta Tarasca o Purépecha. El paisaje montañoso se caracteriza por sus altas cumbres –como el Tancítaro (3850msnm), Patamban (3750msnm), San Andrés (3590msnm) y Quinceo (3347msnm). Esta región ha sido escenario de actividad volcánica, incluyendo el reciente nacimiento –en términos geológicos– y erupción de dos volcanes: El Jorullo (en 1759) y el Paricutín (en 1943). Los cuerpos de agua han sido importantes para el desarrollo histórico de asentamientos, tales como el lago de Pátzcuaro y, en colindancia con la región del Bajío, la ciénega de Zacapu.

Bajío. Se localiza al norte de la actual Michoacán y es una región que abarca también –y principalmente– una buena porción territorial de Guanajuato, entre las estribaciones del Sistema Volcánico Transversal

y la cuenca del río Lerma. Se localiza a una altura que va de los 1200 a los 2000 metros sobre el nivel del mar. La cuenca involucra los a los dos cuerpos de agua más grandes del territorio mexicano: Chapala, en el estado de Jalisco, y Cuitzeo. La temperatura media oscila entre los 22° C. Como explicaremos, en la época prehispánica, desde tiempos muy remotos, esta región fisiográfica fue escenario de la interacción de diferentes sociedades que encontraron en los márgenes del Lerma, en algunos de los valles intermontanos y en las ciénegas, los lugares adecuados para sus asentamientos y para el manejo agrícola de los paisajes.

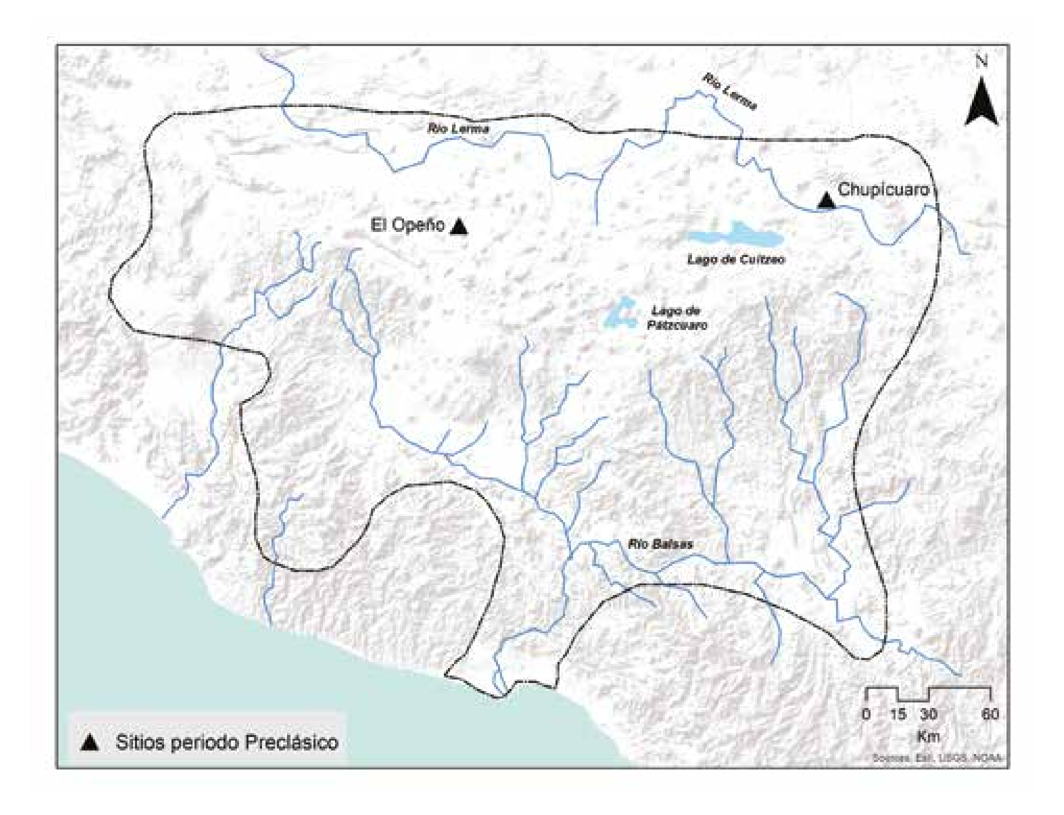
Con las características fisiográficas generales hasta aquí descritas, podemos aproximarnos al establecimiento de las diferentes sociedades prehispánicas en Michoacán. Veámoslo a continuación, a partir de las periodizaciones mesoamericanas.


Regiones fisiográficas
Bajío
Sistema Volcánico Transversal
Depresión del Balsas-Tepalcatepec
Sierra Madre del Sur
0
25
50 km
MÉXICO
Golfo de México
Océano Pacífico

Michoacán en la época prehispánica

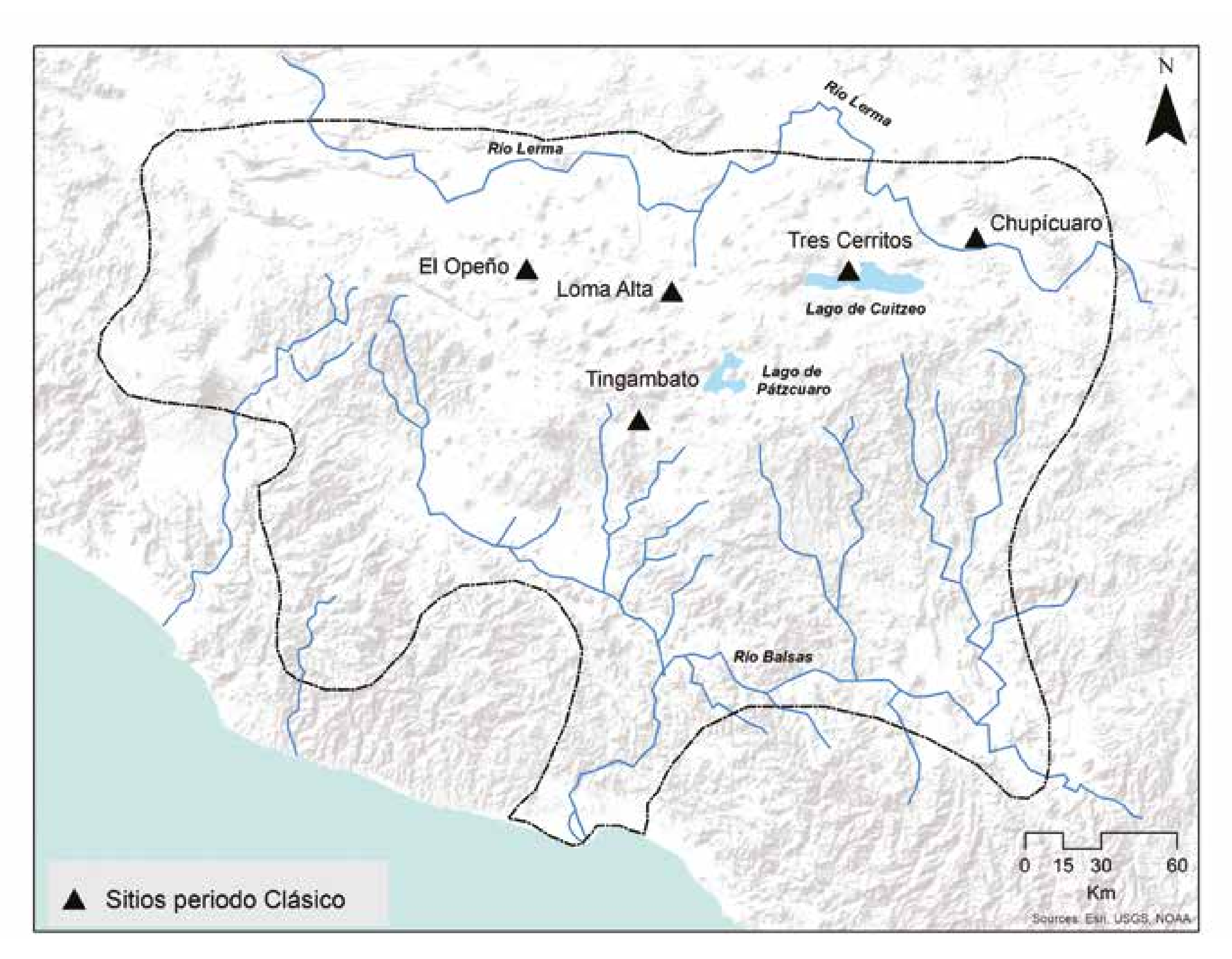
Preclásico o Formativo (3000/2500 a.n.e.-200). Como ya hemos mencionado, el periodo se caracterizó por un proceso general en el que surgieron y se consolidaron las sociedades agrícolas y la elaboración de cerámicas. El periodo también se mostró la conformación de grandes asentamientos y por el incremento demográfico. Las sociedades del Preclásico establecieron asimismo rutas comerciales para el intercambio de productos y materias primas. En el occidente mexicano, en la región que hoy conforma el estado de Michoacán, destacó el sitio de El Opeño (entre los años 1500 a 1000 antes de nuestra era), en el actual municipio de Jacona y al sur de Zamora. Se localizaba en una desaparecida cuenca lacustre pantanosa, en las proximidades del cerro Curutarán. Sus habitantes se dedicaban a la agricultura, la caza y la pesca. Es importante mencionar que ahí se practicaron ritos mortuorios particulares de gran trascendencia para el resto del Occidente mesoamericano, conocidos como "Tumbas de tiro". Estas prácticas de enterramiento se expandieron a otras latitudes y se prolongaron durante cientos de años, cuando El Opeño ya había desaparecido.

Hacia finales del periodo Preclásico, en los límites norte de Michoacán y en una región que se forma junto con el actual estado de Guanajuato, el asentamiento de Chupícuaro (400 antes de nuestra era, al año 200), en los márgenes del río Lerma y próximo a Acámbaro, mostró el incremento notable de prácticas funerarias de los pobladores, conocidas como "Tumbas de tiro" (cámaras funerarias con una entrada vertical entierros verticales). La ubicación de Chupícuaro –actualmente bajo las aguas de la presa de Solís–, mostraba una posición geográfica estratégica, pues estaba en un corredor natural, el río Lerma, que vinculaba a la población con el Altiplano Central mexicano con el Centro-occidente. La agricultura en el lugar se practicaba mediante sistemas tempranos de riego, consistentes en drenajes cubiertos de piedra. El patrón poblacional era disperso, en unidades domésticas compuestas de un único aposento con un área de trabajo. La cultura Chupícuaro desapareció hacia el año 200.



El Clásico (200-800/900). En términos generales, para todo Mesoamérica, este periodo se caracterizó por los aumentos considerables de población en los grandes asentamientos, por la división del trabajo y la estratificación social, por el intercambio interregional de bienes y por una notable polarización entre los núcleos urbanos y el campo. La producción agrícola fue desde ese entonces la fuente de sustento de las capitales de los diferentes señoríos, los que a su vez se convirtieron en grandes concentradores y distribuidores de riqueza. En el norte de Michoacán y el sur de Guanajuato, las sociedades ahí asentadas –herederas de la tradición Chupícuaro– dejaron evidencias de terrazas agrícolas y de arquitecturas con columnas fabricadas con rocas y lodo. Los pobladores dejaron también evidencia cerámica, cuyas formas principales fueron los cajetes trípodes y las vasijas con asas.

En la ciénega de Zacapu, en los alrededores del lago que fue desecado en el siglo XIX, se establecieron numerosos asentamientos, en temporalidades diferentes, que aprovecharon las condiciones ambientales del lugar. En el área, destacó el sitio de Loma Alta (150 antes de nuestra era al 550, aproximadamente), asentamiento que aprovechó su posición geográfica insular para beneficiarse de los recursos lacustres la ciénega. Contaba, además, con un complejo urbano consistente en una plataforma, patio hundido y altar central, acorde a los patrones mesoamericanos del periodo, lo que evidencia la interacción e influencias recíprocas con la gran urbe del Clásico: Teotihuacan. Además de en Loma Alta, se presentaron elementos arquitectónicos y urbanísticos de estilo teotihuacano en El Otero, Tingambato y Tres Cerritos, entre otros sitios del Michoacán actual.

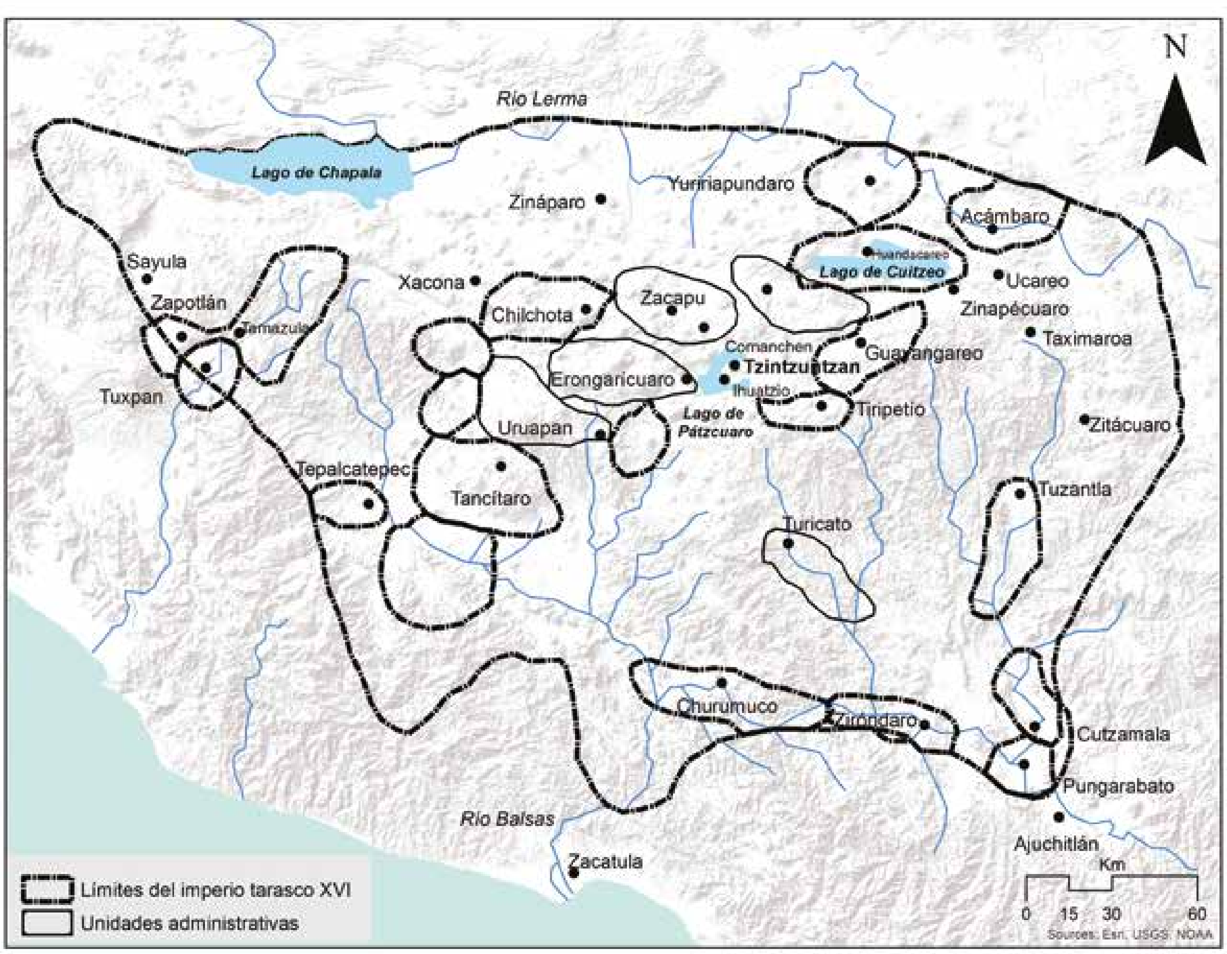


Posclásico (900-1521). Este periodo mesoamericano se caracterizó por la exacerbación del aparato bélico de las distintas sociedades, la constante movilidad demográfica, la inestabilidad política y los procesos de expansión de los grandes señoríos. Debido a las condiciones ambientales que imperaron en el norte del actual México –en la gran área geográfica denominada Aridoamérica–, que afectaron considerablemente a los agricultores septentrionales, se presentó un proceso de migración norte-sur. A su arribo a Mesoamérica, los grupos migrantes fueron asilando las formas de vida y las tónicas militaristas de las sociedades receptoras. Así se incorporaron a la vida política local y en muchos casos llegaron a la toma de poder. De forma genérica, esos grupos norteños fueron identificados como chichimecas.

Hacia el año 1470 se consolidó en el Occidente mesoamericano el estado Tarasco. De acuerdo con la Relación de Michoacán, escrita por fray Jerónimo de Alcalá en 1541, hacia finales del XII y principios del XIII, llegaron a Xarácuaro y Pacanda –poblaciones isleñas en el lago de Pátzcuaro–, un grupo de migrantes conocidos como uacúsechas o "águilas". Los extranjeros norteños eran dirigidos por un gran señor, Tariácuri, quien junto a su hijo y dos sobrinos emprendieron una serie de conquistas. Hacia 1450, los herederos de Tariácuri lograron el establecimiento de tres capitales: Tzintzuntzan, Pátzcuaro e Ihuatzio, de las cuales Tzintzuntzan era la principal. Al momento de la llegada de los españoles, en el siglo XVI, la extensión territorial del señorío tarasco abarcaba de oriente a poniente desde Acámbaro hasta las cercanías del lago de Chapala, en el occidente; cubriendo las regiones del lago de Pátzcuaro, la sierra del Eje Volcánico Transversal, la Tierra Caliente y parte de la costa.

Para administrar los dominios tarascos, el irecha o cazonci, jefe supremo, debía mantener una compleja estructura administrativa-territorial. Para ello, se establecieron dos formas de tenencia de la tierra: propiedad pública bajo el control de grupos de poder –tales como los caciques y funcionarios tarascos–, y la propiedad colectiva –concedida a los pobladores por el cazonci a cambio de tributo–. Los cultivos de las tierras públicas eran destinados al sostenimiento de la élite gobernante, las huestes guerreras que defendían las fronteras del señorío y para el culto a los dioses. Eran trabajadas por los pobladores también a manera de tributo, quienes combinaban distintos sistemas de cultivo –de temporal, aprovechando los humedales o de riego–.

La diversidad agroecológica y de recursos puede verificarse a través de los tributos que se enviaban a Tzintzuntzan, de acuerdo con las Relaciones Geográficas del siglo XVI. Por mencionar algunos ejemplos, además del prioritario maíz, Apatzingán tributaba cacao y frutos; Tepalcapetec enviaba sal; las poblaciones de La Huacana, diferentes especies de aves, jitomates y algodón; Chucándiro, guajolotes y venados; Peribán, venados y conejos; Necotlán, miel; Cutzamala y Pungarabato, cacao; y Jiquilpan, chiles. Además, Ajuchitlán, Cutzamala, Pungarabato, Tingüindín y Chocandirán tributaban oro, plata y cobre. Sobre esto último, el manejo de la metalurgia brindó particular fama en el resto de Mesoamérica a los tarascos.



Fuente: Pollard (2004)

La transición de la organización territorial prehispánica

Las características de los patrones de poblamiento y del manejo de los paisajes en el Michoacán prehispánico, se trastocaron de manera radical en el siglo XVI, al momento del Contacto. La Conquista española y el posterior establecimiento del régimen colonial novohispano, establecieron cambios históricos y geográficos abruptos, detonantes de una nueva realidad. Las guerras de sometimiento y conquista, así como las epidemias que llegaron con los europeos, y para las cuales no existían defensas posibles, diezmaron significativamente a la población originaria. El patrón que se podía apreciar momentos previos a la irrupción ibérica, consistente en un centro hegemónico establecido por Tzintzuntzan, Pátzcuaro e Ihuatzio, a partir del cual se estructuraban los señoríos tributarios, dispersos entre las sierras y próximos a los cultivos, fue transformándose de acuerdo con los cánones europeos de la época. A lo largo del siglo XVI, los señoríos indígenas se estructuraron a partir de unidades territorialmente más compactas y en lugares preferentemente planos, como los valles. A partir de entonces y en un lento proceso, también se fue haciendo más evidente la división entre lo que hoy denominaríamos el campo –las áreas de prácticas agrícolas o los paisajes rurales–, y la ciudad –la infraestructura urbana de vivienda y servicios–.

FUENTES

Alcalá, J. 2008. Relación de Michoacán, México, El Colegio de Michoacán.

Antarmián, H. E. y G. Correa. 2003. "Fisiografía", en Atlas Fisiográfico de Michoacán, Morelia, SEP/UMSNH, pp. 42-46.

López Austin, A. y L. López Luján. 2001. El pasado indígena, México: Fondo de Cultura Económica.

Miranda Colín, S. 2005. El origen genético y geográfico del maíz (Zea mays L.)", en A. Muñoz Orozco (coord.), Centli-maíz. Prehistoria e historia, diversidad, potencial y origen geográfico, México: Colegio de Posgraduados, pp. 82-149.

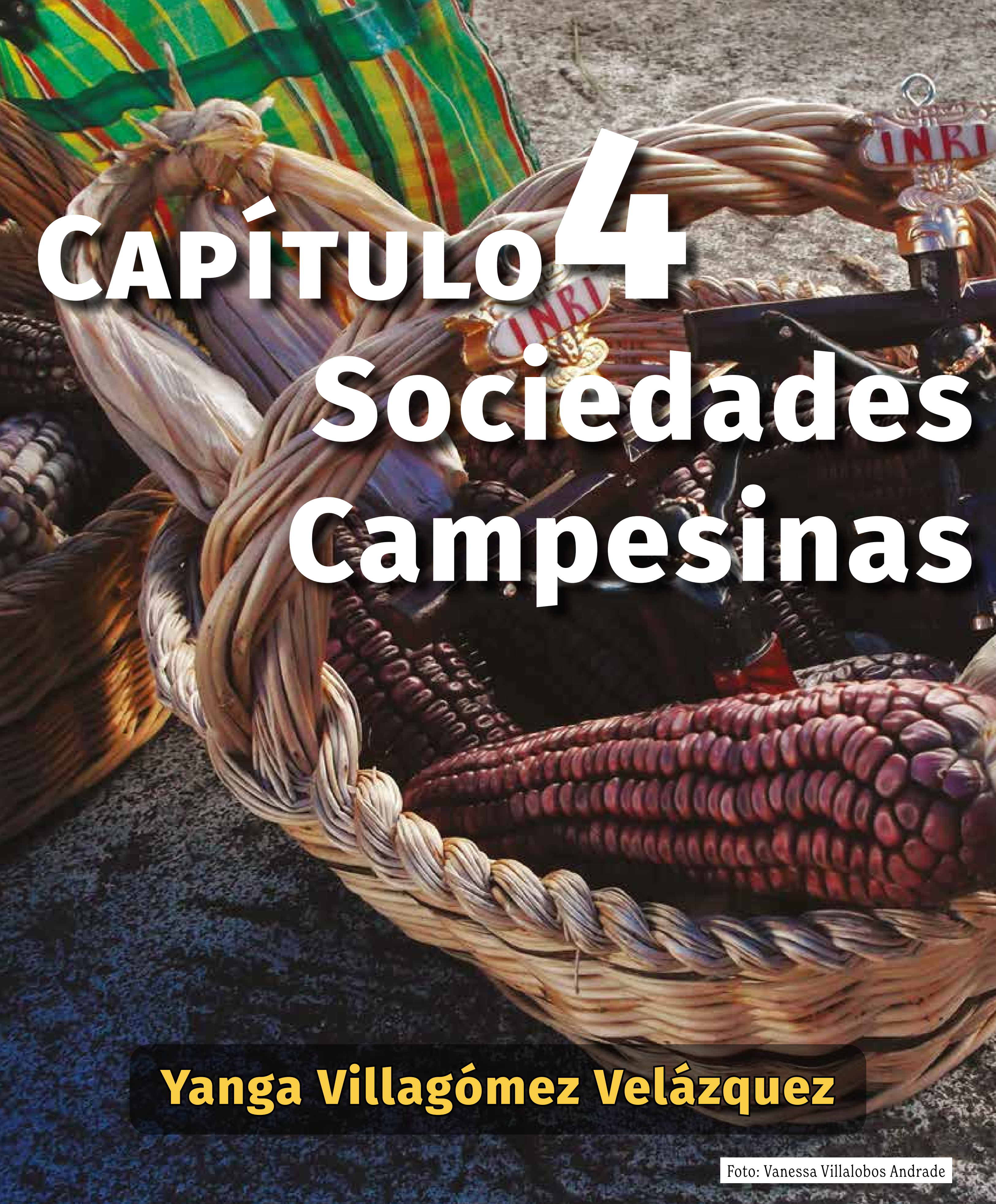
Ochoa Serrano, A. y G. Sánchez Díaz. 2003. Breve historia de Michoacán, México: Fondo de Cultura Económica/El Colegio de México.

Paredes Martínez, C. S. 2018. Al tañer de las campañas. Los pueblos indígenas del antiguo Michoacán en la época colonial, México: CIESAS/CDI.

Pulido Méndez, S. y L. A. López Wario. "Diversidad cultural y variedad arquitectónica en el Michoacán prehispánico", en C. Espejel (coord.), La investigación arqueológica en Michoacán. Avances, problemas y perspectivas, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2014, pp. 137-182.

Punzo Díaz, José Luis y Martinez Vázquez Dante Bernardo. "La cueva de Los Hacheros: un probable sitio del Pleistoceno tadío y Holoceno temprano, Michoacán, México." En revista Arqueología Iberoamericana 40(2018): 3-8 ISSN 1989-4104.

Villaseñor Gómez, L. E. (ed.). 2005. La biodiversidad en Michoacán. Estudio de estado, México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.



Capítulo 4
Sociedades Campesinas

Yanga Villagómez Velázquez

Foto: Vanessa Villalobos Andrade

Sociedades campesinas ¿sociedades para el futuro?

Hoy en día, la agricultura campesina produce más del 70% de los alimentos del planeta y está representada por casi la mitad de la población mundial; en América Latina estos productores ocupan el 63% de las tierras agrícolas y sus comunidades prestan servicios ecológicos de muy diversa índole.

En México, ya se ha cumplido más de un siglo desde la promulgación de la Constitución de 1917 del artículo 27 y en materia de la Reforma Agraria, de la regulación de las formas de propiedad de la tierra. A partir de aquel momento, cada presidente de la república ha tenido un enfoque y alcances diferentes tanto en la aplicación de la ley como en su forma de materializarla.



Fondo Ricardo Barthelemy / Caja 1 / F001808

En cada periodo sexenal se ha tenido una perspectiva distinta respecto de la manera en la que se entiende la justicia social, la necesidad de democratizar y modernizar la sociedad rural, y de brindar mayores oportunidades a los habitantes rurales para que tengan acceso a una vida digna para las familias rancheras, campesinas e indígenas cuya subsistencia depende todavía de la relación y el vínculo que mantienen con la tierra.



Fotografía: San Felipe de los Herreros, Luis A. Pérez 2019-2020

Es importante tener presente el escenario global que ha llevado a la necesidad de atender la desigualdad social, ya que ésta tiene implicaciones importantes y de mucha trascendencia en aspectos como la paz, la democracia y la pobreza. En este sentido el acceso y los derechos equitativos a la tierra para la población que vive en el campo sigue ocupando un lugar destacado en nuestras sociedades. A nivel internacional en los últimos años se han aprobado los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), la Declaración de las Naciones Unidas de los Derechos de los Campesinos y el Decenio de la Agricultura Familiar, además de la Agenda 2030 que demuestran de manera fehaciente la importancia del sector rural en el mundo actual, no solo de México, sino de América Latina.

Por esta situación, hay que contribuir al fortalecimiento de los programas que tratan de incidir desde lo local, lo regional y lo nacional como las propuestas y soluciones orientadas a mejorar las condiciones de vida de la población en los territorios rurales, sin dejar de lado la reflexión sobre las causas y condiciones estructurales que impiden conseguir soluciones duraderas.

En 1992 se iniciaron cambios en el artículo 27 de la Constitución para reconocer personalidad jurídica a los ejidos y comunidades, lo que abrió la posibilidad de privatizar sus parcelas. Es decir, las superficies entregadas como dotación a los ejidos dejaron de ser inalienables, inembargables e imprescriptibles y con las nuevas disposiciones, se autorizó que sociedades mercantiles y asociaciones religiosas pudieran ser propietarias de tierras. El argumento era atraer la inversión a un sector agropecuario descapitalizado y haciendo algo que no era reconocido antes: poner en el mercado las tierras campesinas.



Fondo Ricardo Barthelemy / Caja 3.1 / F001834

Con esto quedó abierta la posibilidad de que los ejidos pudieran rentar o vender sus tierras una vez obtenido el llamado dominio pleno. Al mismo tiempo, se crearon mecanismos -como el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (Procede)-, mediante los cuales se facilitaría el cambio de propiedad colectiva a propiedad privada.

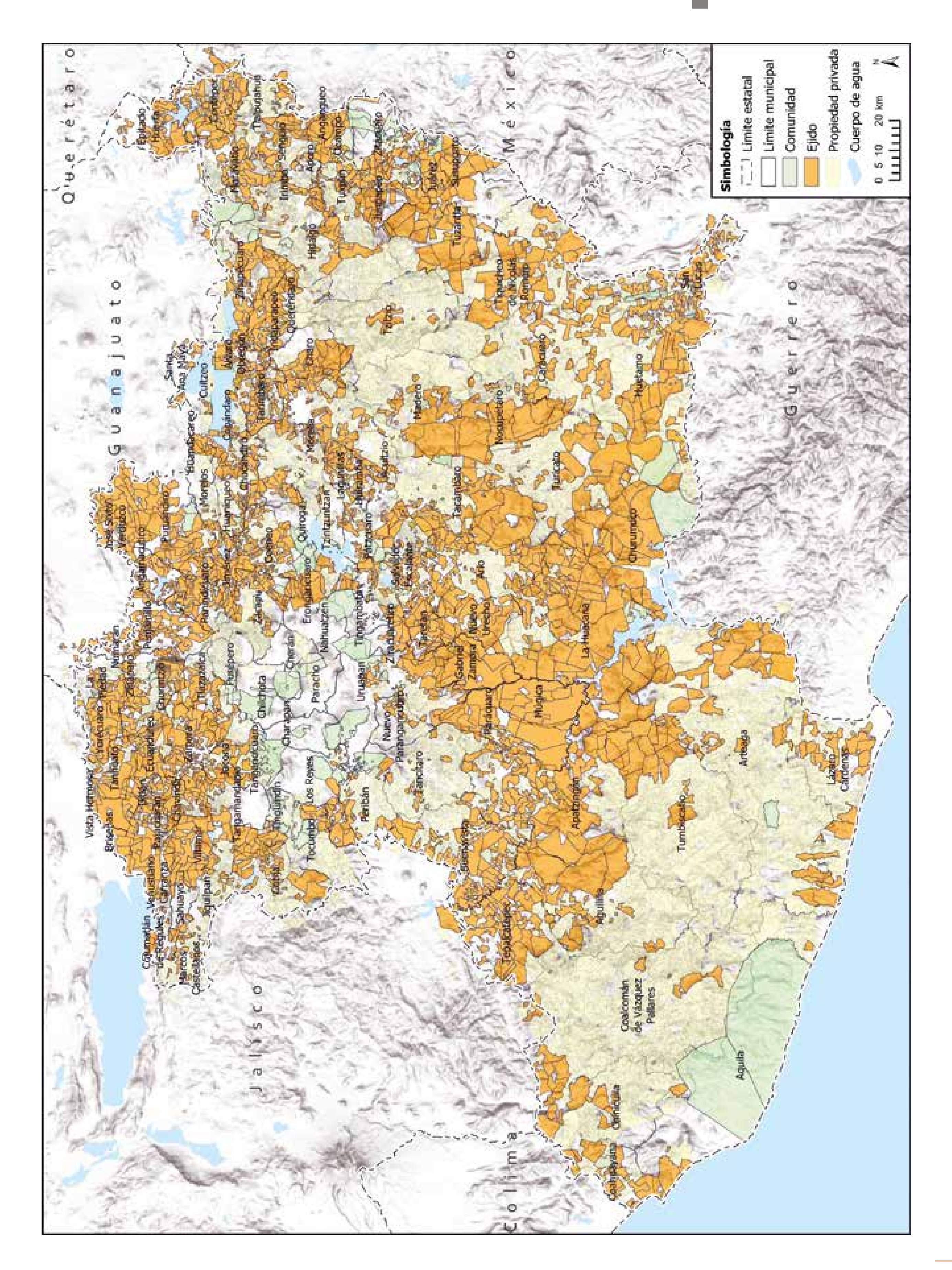
Con la aplicación del Procede, más del 51 % del territorio nacional aún se encuentra en manos de ejidos y comunidades. Según datos del Registro Agrario Nacional, en México, existen 32,121 núcleos agrarios, propietarios de casi 100 millones de hectáreas (alrededor del 51 %). Como sujetos con derechos agrarios según el registro, están inscritos 4'952,749, de los cuales 3'654,100 son hombres y 1'289,649, mujeres. Aunque este tipo de programas no tuvo el impacto territorial perseguido por quienes los idearon, hoy en día, existen otras formas en las que se puede hablar de los retos y dificultades para lograr una gobernanza equitativa de la tierra.



Fotografía: San Felipe de los Herreros, Luis A. Pérez 2019-2020

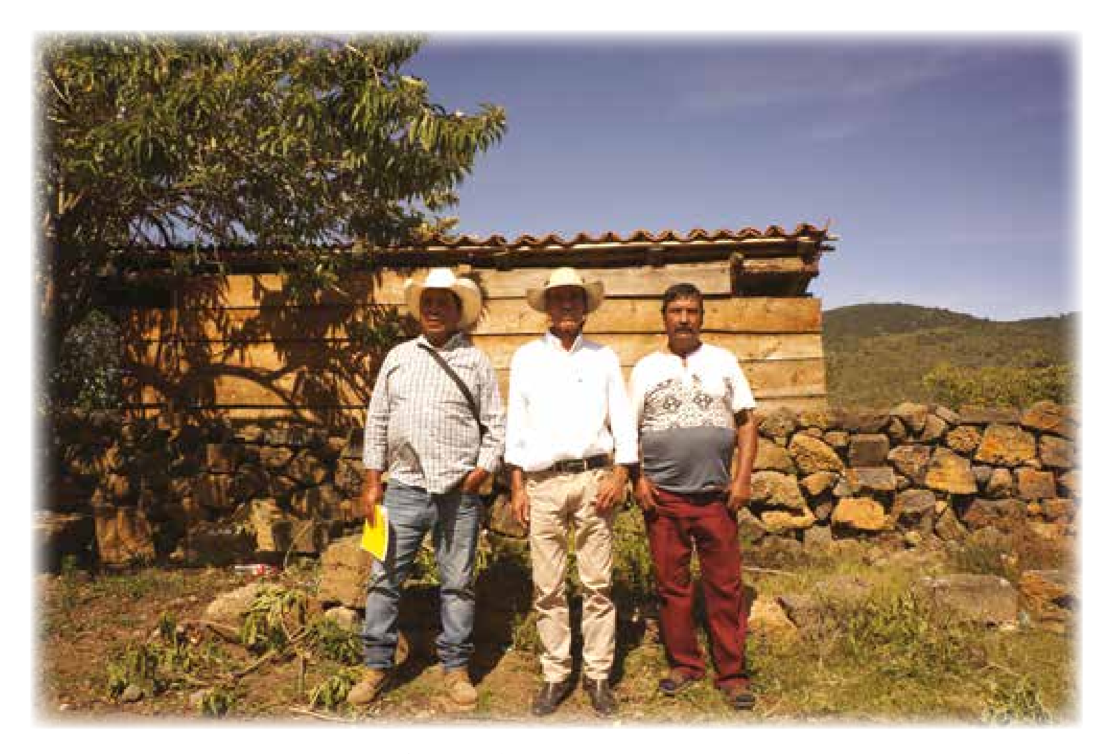
Otro aspecto importante que afecta la cuestión de la propiedad agraria en nuestro país tiene que ver con el ramo energético y las diversas modificaciones legales que se desprenden de la Reforma Energética, pues con ella se han formalizado criterios y prioridades que afectan al campo. En efecto, si bien se reconoce la tenencia de la tierra y los territorios de los pueblos indígenas y campesinos, se facilita que las empresas puedan realizar negociaciones directas con ellos, provocando cambios importantes en la dinámica de la organización espacial, productiva y comercial de la agricultura y la propiedad agraria, en la medida en la que permitiría la venta o renta de tierras, y las empresas estarían en condiciones de recurrir al Poder Judicial o al Ejecutivo para que mediante decretos oficiales, se permita la servidumbre legal de los terrenos. Esto obligará a los propietarios a rentar su tierra o aplicar la Ley de Expropiaciones que declara ciertas actividades como de "utilidad pública". Además, esta ley establece que la exploración y explotación de minerales y energéticos son actividades preferentes, con lo cual la actividad productiva agrícola se verá desplazada. Por ello, tendrán prevalencia sobre cualquier otro uso de la tierra. Aunado a esto, se abrió la posibilidad de que se practicaran técnicas aún más invasivas y dañinas para el medio ambiente, como la fractura hidráulica o fracking.

Este tipo de políticas, además de generar impactos en la estructura de la tenencia de la tierra, afecta otras esferas de derechos específicos, como la autodeterminación de los pueblos, la consulta y el consentimiento libre, previo e informado, el derecho a la vida, el de los pueblos indígenas a la tierra y territorio, el derecho al agua, a la alimentación, a la vivienda, a la educación y a un medio ambiente sano, por mencionar algunos. Por ello no está de más conocer cómo se presentan todos estos aspectos en el estado de Michoacán, pues conociéndolos, es posible valorar los recursos que hay en el estado como el agua, la tierra, las áreas naturales protegidas y organizar, en una perspectiva de sustentabilidad la producción agrícola orientada a satisfacer las necesidades alimentarias de la población estatal.


Simbología
Límite estatal
Límite municipal
Comunidad
Ejido
Propiedad privada
Cuerpo de agua
0 5 10 20 km
N
Querétaro
Guanajuato
México
Guerrero
Jalisco
Colima

La agricultura, una visión para un sector a fortalecer.

Es importante tener presente el carácter multifuncional de la agricultura familiar que aun existe en el estado de Michoacán, y que también es conocida como pequeña agricultura, pues ésta ha sido considerada como una parte importante del desarrollo rural en diferentes planes y programas de gobierno. Sin embargo, las políticas neoliberales aplicadas al sector rural en las últimas tres décadas se han encargado de negar esta condición, provocando la crisis y el colapso del modelo agroalimentario desde 2008. Esto evidenció la situación de vulnerabilidad de nuestro modelo productivo rural frente a la nueva condición mundial generada por el incremento en la demanda de biocombustibles, por los cambios en los patrones alimentarios y por las consecuencias de los efectos del cambio climático, que se observa en la indicencia de sequías importantes en diferentes países.



Fotografía: Morelia, Luis A. Pérez 2019-2020

La aplicación de estas políticas, motivó la crítica de algunas agencias internacionales en la clara tendencia de favorecer al agronegocio y el desplazamiento de las unidades de producción basadas principalmente en el trabajo familiar. La Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) celebrada en Roma en 2008 y el número de dicho año de la Panorámica de la Alimentación Mundial fueron destinados a abordar el desafío que representa un mercado globalizado. La FAO declaró 2014 como el Año Internacional de la Agricultura Familiar, mientras que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) mostraron interés, al dedicar varias investigaciones a valorar la importancia y necesidad de revitalizar a la agricultura familiar en los planes y perspectivas de las estrategias económicas a futuro.

La agricultura y las decisiones comerciales

La historia registra que en 1986 México ingresó al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT) y en 1994 suscribió el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, como acontecimientos que jugarían a favor de la agricultura de nuestro país y su fortalecimiento en el ámbito mundial, pero en la realidad de la economìa nacional, estos acontecimientos marcaron el inicio de un periodo caracterizado por la liquidación de las agroindustrias del Estado, la capacidad instalada para la producción y distribución de insumos agrícolas como fertilizantes y semillas, el servicio de extensión agrícola, la regulación de precios, el control de las importaciones y prácticamente, la banca de desarrollo.

Además de eso, también se privatizaron las funciones de almacenamiento y se alinearon los precios de bienes y servicios a los parámetros internacionales de aquel entonces. Otras medidas fueron tomadas con el objetivo de transitar de un modelo de sustitución de importaciones orientado al mercado interno y apoyado por un Estado de Bienestar, a una economía de libre competencia en el mercado global donde el Estado ocupa un papel marginal.

El impacto que este ajuste estructural tuvo en el campo fue el desmantelamiento de los instrumentos, instituciones y recursos diseñados y orientados en sexenios anteriores y cuyo objetivo fue incluir al sector agrícola de la producción familiar en la actividad económica general del país para cumplir con las funciones y objetivos establecidos, según los parámetros de la autosuficiencia alimentaria. El cambio que se produjo generó la clasificación, en 1988, de "productores empresariales con potencial productivo", claramente diferenciado del resto de las unidades productivas desenganchadas, a partir de entonces, de las políticas productivas para destinarlos al régimen de subsidios no productivos mediante transferencias directas.

Una valoración muy objetiva sugiere que después de veinte años de TLCAN, los agronegocios y las grandes corporaciones orientadas muy fuertemente a la exportación hacia los Estados Unidos dominan el panorama rural de México y son determinantes en las políticas públicas, que los favorecen. Eso marca una diferencia palpable en relación a las formas de agricultura familiar que aun forman parte del panorama agrario del país. Y Michoacán no es la excepción. Esta situación es muy desventajosa pues las cifras muestran un gran contraste entre los productores de México y los Estados Unidos, que es abismal: el tamaño de los predios es 21 veces más grande en los Estados Unidos; los subsidios directos son 18 veces más altos y los rendimientos casi cuadruplican al de los mexicanos. Y uno de los mayores problemas que se debe resolver con una política pública eficiente es el avance de la pobreza en el sector, así como la inequidad y la dependencia alimentaria, que alcanza ya el 42%.

Casi la cuarta parte de la población nacional es rural: 27,7 millones de personas viven en localidades menores a 2500 habitantes y se trata básicamente familias que practican la agricultura en pequeña escala, ya que los dueños de unidades empresariales raramente habitan fuera de núcleos urbanos. El contingente del fondo de la pirámide social está formado por 3,8 millones de jornaleros, en condiciones de inestabilidad, insalubridad y salarios ínfimos. Asimismo, 6,194 ejidos y comunidades enfrentan la problemática de asentamientos humanos irregulares que irrumpen en sus territorios. En cuatro de cada seis núcleos agrarios los avecindados y sus familias son mayoría y se estima que en 2050 habrá 12 millones de personas con 20 años o más viviendo en el medio rural y sin acceso a la tierra.



Fotografía: San Felipe de los Herreros, Luis A. Pérez 2019-2020

México cuenta, entre sus riquezas, con una fuerte presencia indígena, portadora de conoci- mientos y prácticas con potencial para fortalecer el conjunto de la pequeña agricultura. Con 12 millones de habitantes, este sector de la población del campo mexicano representa el 10% de la población nacional. Además, 6,830 núcleos agrarios son indígenas y representan el 22,9% de las tierras bajo régimen comunal o ejidal. El 25,7% de los ejidatarios y comuneros, 900 000 personas, detentan 22 624 000 ha (21,9% de la superficie); a esa cifra se agregan 206 000 propietarios privados indígenas (14,7% del total). Son también indígenas el 50% de los núcleos agrarios en selvas y el 29% de los núcleos agrarios con bosques.

A pesar de las condiciones de precariedad para producir y la falta de apoyos económicos gubernamentales, la pequeña agricultura (que aporta el 39% de la producción nacional) tiene una enorme importancia en la economía agropecuaria de México. Además, siete de cada diez productores de maíz (blanco y amarillo) y seis de cada diez productores de frijol tienen menos de 5 ha. Lo que hace que los pequeños productores sean la mayoría en la producción de maíz y frijol, principales cultivos en nuestra dieta. Dichos productores se encuentran prácticamente en todo el país, en los distintos climas, en condiciones orográficas contrastantes y con sistemas de producción muy diversos entre sí.

El tratamiento a la agricultura familiar en las políticas públicas refleja la ambigüedad de su coexistencia con la promoción preferente de los agronegocios. El marco formal de políticas públicas es la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) promulgada en 2001, que avanza parcialmente de una concepción estrictamente agropecuaria hacia un enfoque territorial, integral, de lo rural. La LDRS tiene como centro el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable (PECDRS), que integra a las políticas públicas para el sector rural e incluye los programas productivos agropecuarios, los de infraestructura básica y productiva, los ambientales, los asistenciales sociales y los educativos. La LDRS también prevé la creación de instancias de participación ciudadana en la identificación y priorización de líneas de acción para el desarrollo rural de sus territorios.



Fotografía: San Felipe de los Herreros, Luis A. Pérez 2019-2020

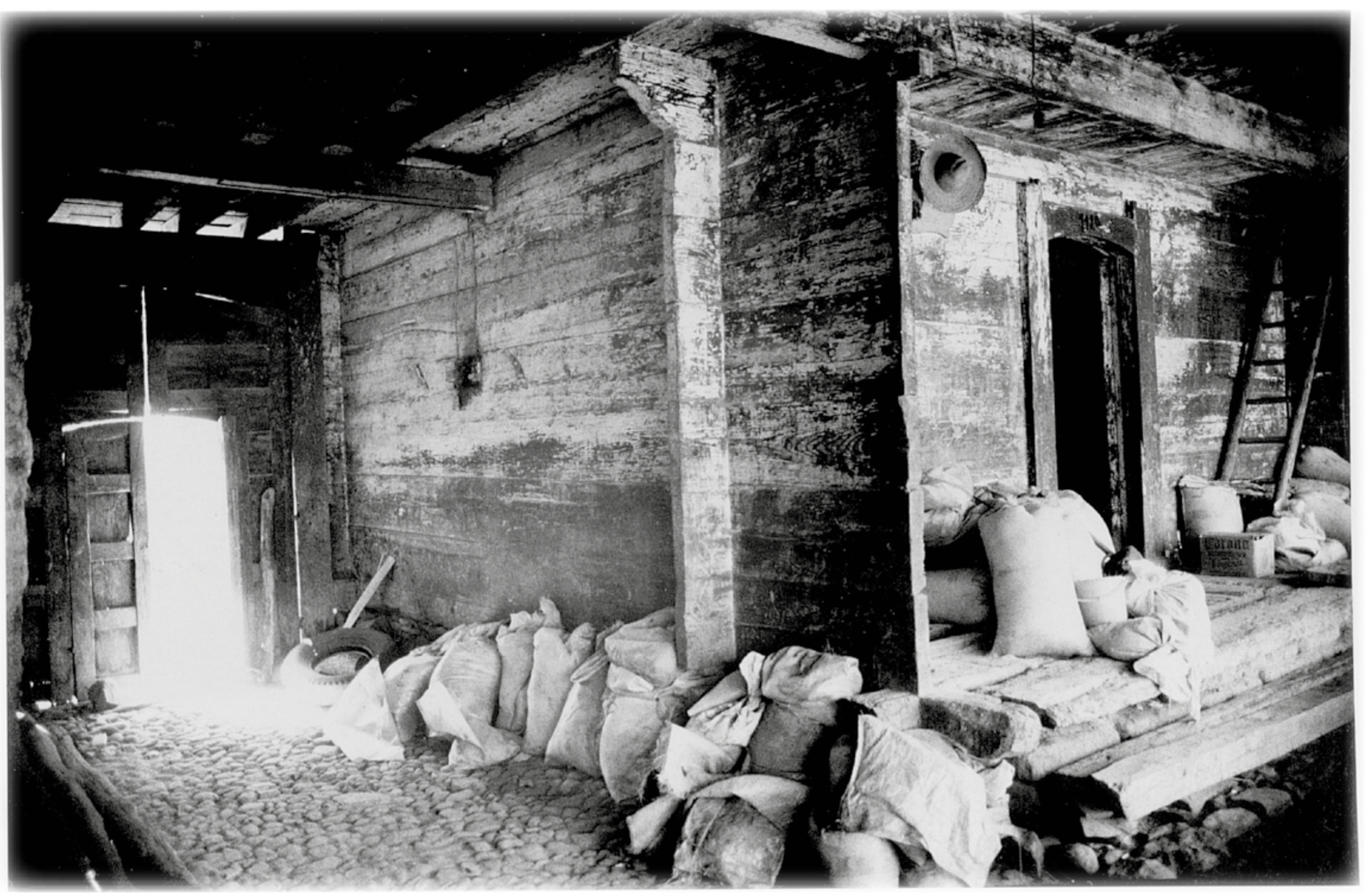
En el ejercicio del gasto público se observa con claridad la predilección gubernamental por los agronegocios y no por las agriculturas familiares. Tomando como muestra el ejercicio de gasto de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), se aprecia que favorece a productores de mayor escala productiva, se inclina por programas aplicables a los agronegocios y, regionalmente, se concentra en las entidades donde éstos se ubican. Son diversas las causas que generan una diferenciación en el acceso a los recursos públicos, pero una de las más claras son las dificultades para conocer y manejar las reglas de operación y los protocolos para otorgar los subsidios, así como las reglas que obligan a desembolsos previos, lo que deja fuera a los productores pequeños y descapitalizados. A eso hay que agregar la confusión que genera la existencia de más de 300 programas que cambian de denominación y hacen prácticamente imposible su trazabilidad. En el mismo sentido, la operación de la banca en el campo ha tenido una caída considerable y prácticamente está orientada a atender las operaciones de los agronegocios; las agriculturas familiares solo tienen acceso a recursos muy escasos procesados por medio del sistema de banca social. De seguir así, las condiciones de los productores menos favorecidos continuarán agravándose y las dificultades del sector de los pequeños productores mantendrán un bajo perfil en la resolución de sus problemas.



Fondo Ricardo Barthelemy / Caja 15 / F001792

Es pertinente hoy más que nunca propiciar un amplio debate en el que se aborde la importancia del rol social, económico, político y cultural de la agricultura campesina en México. Esto implica reconocer la necesidad para abrir espacios o generar brechas que permitan dar un giro y cambiar hacia políticas claras y profundas a favor de la agricultura campesina, indígena familiar, generando una vía hacia un nuevo modelo de agricultura y de desarrollo rural. El desarrollo entendido como una política que busca el objetivo del bienestar social, no puede seguir ignorándolas. La condición de fragilidad en la que se encuentran estos espacios, requiere consolidar con urgencia actores e instituciones que tengan el objetivo financiero, económico y social de sostenerlos. De otra manera, seguirán a la deriva como sector productivo y en condiciones adversas para mantenerse activos.

En el debate sobre modelo de desarrollo rural y la agricultura campesina una apretada síntesis, permite identificar tres modelos que se disputan los territorios rurales: el primero, que pregona la apertura total y las ventajas comparativas; el segundo, que es desarrollista y de dualidad asimétrica entre el agronegocio y la agricultura campesina; y el tercero, que es un modelo de vía campesina, que se sustenta en la agricultura campesina y la agricultura familiar.



Fondo Ricardo Barthelemy / Caja 13.1 / F001459

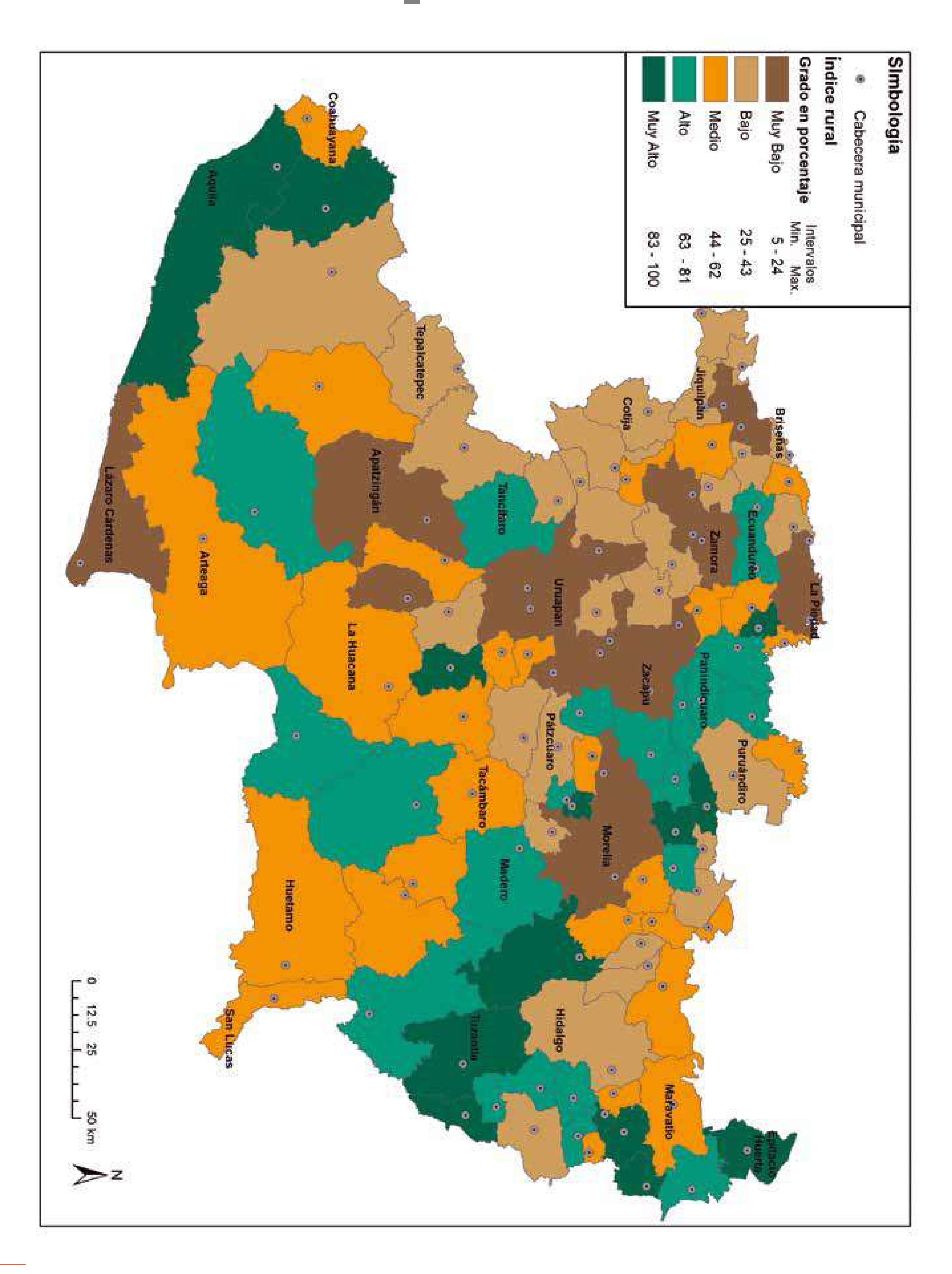
La relación campo-ciudad

Cuando queremos acercarnos al estudio de la ruralidad, inevitablemente debemos mencionar una contradicción fundamental de nuestra época, la contradicción que existe entre el campo y la ciudad.

Uno de los principios con el que se identifica el acto fundacional de la modernidad capitalista es la dicotomía que aparece entre el mundo rural (asociado a lo tradicional, rústico y atrasado) y lo moderno (relacionado con la vida urbana, industrial y cosmopolita). Sin embargo, esta perspectiva se ha reforzado desde el siglo xIx y en ella identificamos una tensión fundamental, que es la manera en la que a lo largo de la historia han sido impuestas en la sociedad rural las formas en las que se expresan las relaciones capitalistas de producción -sobre todo mediante el trabajo asalariado y la renta de la tierra-, lo cual marca una diferencia con la forma de vida y de producir en las sociedades rurales, ajenas a las aspiraciones que dan vida al sistema productivo de mercancías en términos de acumulación y ganancia.

Con el tiempo, el modelo urbano-industrial sustituyó las formas de producción, organización y distribución de la población campesina indígena, así como a la agricultura familiar, acentuándose las diferencias entre uno y otros aspectos. El resultado fue de manera obligada, la diferencia cada vez más acentuada entre las formas de convivir, de relacionarse y de aspirar a una vida mejor en el campo y la vida urbana, donde prácticamente se concentraban la mayor parte de las opciones para satisfacer las necesidades de sus habitantes. A largo plazo, eso fue lo que motivó los procesos de desplazamiento y de éxodo rural.

Algunos mencionan que así es como se define el espacio de confrontación entre las formas de organización urbanas, que imponen relaciones de dominio y subordinación a los espacios rurales, según sean las necesidades de acumulación del capital, que se ven claramente en sectores como la actividad industrial en la oferta y eficiencia de servicios y la actividad comercial, sobre todo en lo que se refiere a la adquisición de alimentos baratos, materias primas y recursos naturales, así como en obras de infraestructura. Frente a ello, las formas campesinas y de agricultura familiar que aun existen, han buscado fortalecer sus propios mecanismos de vinculación social, para mantener a flote su proyecto de sociedad, que se caracteriza por una independencia total del modelo urbano mencionado y que encontramos en lo que denominamos matrices culturales rurales que se asimilan a los sistemas socioculturales existentes en el mundo rural mexicano: la sociedad indígena, la sociedad campesina y la sociedad ranchera.


Simbología
Cabecera municipal
Índice rural
Grado en porcentaje
Intervalos
Mín. Máx.
Muy Bajo 5 - 24
Bajo 25 - 43
Medio 44 - 62
Alto 63 - 81
Muy Alto 83 - 100
Coahuayana
Aquila
Tepalcatepec
Jiquilpan
Briseñas
Cotija
Apatzingán
Tancítaro
Ecuandureo
Zamora
La Piedad
Lázaro Cárdenas
Arteaga
Uruapan
La Huacana
Zacapu
Panindícuaro
Puruándiro
Pátzcuaro
Tacámbaro
Morelia
Madero
Huetamo
Hidalgo
Tuzantla
San Lucas
Maravatío
Epitacio Huerta
0 12.5 25 50 km
N

Un modo de vida campesino y de agricultura familiar

Ese modo de vida campesino y de agricultura familiar comprende, para el caso de Michoacán, una gama de grupos rurales, comunidades, pueblos, aldeas, rancherías, que han sido la base sobre la cual se han construido los espacios donde tiene lugar la recreación de las formas de organización social, de producción agrícola y cultural a través de varias generaciones. Este modo de vida incluye a un variopinto número de grupos sociales (indígenas, campesinos, afrodescendientes y pescadores) que se han instalado en los espacios rurales y en ellos han logrado consolidar un territorio propio en el que se ha fortalecido la base material productiva sobre la que descansa la especificidad de la forma de integrarse a los sistemas socioculturales mencionados anteriormente.



Fotografía: San Felipe de los Herreros, Luis A. Pérez 2019-2020

Desde el México independiente, pasando por el desarrollismo de la postguerra de los años 50 hasta llegar al neoliberalismo, las políticas económicas impulsadas por los Estados nacionales han otorgado un papel diferente a la sociedad y agricultura campesinas, según sea el caso.

La constatación de todo ello es que a pesar de todas las adversidades que han vivido, la economía rural, los campesinos y las agriculturas familiares han logrado subsistir en este nuevo siglo, aunque han debido enfrentar grandes dificultades. El apego a sus territorios, al terruño, la constante adecuación y readaptación en sus formas de producir y organizar sus actividades familiares o colectivas, las estrategias de pluriactividad y migración, la flexibilidad en el empleo, las particularidades en la construcción de sus identidades, etcétera, son aspectos importantes que llevan a cabo los habitantes rurales para apuntalar los modos de vida campesinos. Han sobrevivido a grandes retos, con largas luchas por permanecer como sociedad, que es al fin y al cabo un proyecto social de actualidad. Es decir, las sociedades rurales nos muestran un lado social del país que debe atraer nuestra atención.


Fotografía: Cheranatzicurin, Luis A. Pérez 2019-2020

Frente a la crisis del modelo urbano-industrializador ¿el campo es una alternativa?

¿el modelo urbano-industrial está en una crisis?

SI, debido a la convergencia de distintas problemáticas estructurales que pone a dicho modelo en serios aprietos, pues la crisis está restringiendo las posibilidades de acumular por la creciente escasez de varios recursos naturales (agua, minerales, bosques, etc.) que están limitando el funcionamiento de la economía; vinculado a ello, está la crisis energética debido a un progresivo agotamiento del petróleo y combustibles fósiles, fuentes fundamentales sobre el cual funciona el aparato industrial y productivo. También es importante la crisis alimentaria, en su expresión de escasez y carestía de granos básicos, lo que a su vez está provocando problemas de inflación, desabasto y de hambre. Lo que está detrás del problema alimentario es el cambio de la producción agropecuaria destinada a la comida, para mudar los granos y productos agrícolas ahora para agrocombustibles. Asimismo, esta escasez expresa una disputa por la carencia relativa de tierras y aguas entre industria y agricultura, entre la ciudad y el campo. El modelo sigue una tendencia que condiciona la ganancia sobre la inversión productiva, lo que excluye de la economía las opciones de trabajo para la gente, dejando sin posibilidad de ingresar al mercado del empleo a amplios sectores de la población.

Así, debido a las condiciones contradictorias que impulsan su crecimiento, el modelo urbano industrial va generando conflictos en la relación campo-ciudad. Estos conflictos conservan añejas arenas de confrontación que provienen de la época del "desarrollo estabilizador" del siglo pasado y que aún mantienen su vigencia, y éstos son: La subordinación de la producción agrícola y pecuaria a las necesidades de la ciudad, la industria y el comercio como consecuencia del modelo global del mercado de bienes de consumo alimentario; el control de los canales de comercialización de los productos agropecuarios para ajustar los precios y que actualmente incluye las formas de especulación debido a la bursatilización de las commodities de granos y otros alimentos; el pago de la fuerza de trabajo de los migrantes campesinos en la actividad productiva como jornaleros agrícolas, con salarios bajos y condiciones materiales de vida precarias; la externalización de los desechos y contaminantes de la industria y la vida urbana hacia el entorno de las zonas rurales (aire, suelo y aguas). El modelo urbano-industrializador ha convertido a las zonas rurales, obras de infraestructura de riego (como canales y represas), así como las aguas superficiales en los grandes conte-

nedores-receptores de los desechos generados por la actividad industrial y las aguas residuales urbanas, sin que haya a la vista una política ambiental coherente y con objetivos claros para reducir los niveles de contaminación de ríos y cuencas del país;

El crecimiento de las ciudades y las zonas metropolitanas implica una exigencia en servicios como la vivienda y el agua. En el primero, se genera un dinámico mercado de tierras ubicado en la periferia de las ciudades para fines inmobiliarios. Y en el segundo, es necesario trasladar agua de cuencas ubicadas cada vez más lejos de las ciuades de destino, con lo que se da en la práctica el despojo de este recurso a las comunidades campesinas e indígenas locales que también necesitan el recurso.

Cómo enfrentar esta orientación dominante del modelo urbano, es una pregunta que las organizaciones de poblaciones rurales y los agricultores de un modelo campesino familiares han tratado de responder con una serie de acciones en defensa por ejemplo del recurso agua. En México, ya se han registrado cerca de 150 conflictos sociales por el agua a escala nacional y una de las consecuencias que esta situación ha tenido es que de manera reciente se ha impulsado una nueva legislación nacional de aguas para incluir nuevas formas de gestión y participación ciudadana en el manejo de dicho recurso desde los pueblos, municipios, organizaciones de usuarios locales, entre otros. No está de más dcir que en la agricultura campesina familiar, el acceso a este recurso es de vital importancia para poder consolidar objetivos de desarrollo social, de derecho humano al agua y de autosuficiencia alimentaria, todos ellos aspectos de gran relevancia en la formulación de políticas públicas y sociales.


Fotografía: Arantepacua, Luis A. Pérez 2019-2020

El modelo urbano-industrial subordina a los espacios rurales a sus propias necesidades de acumulación, y en función de eso las subsume o despoja. En esa medida, las ciudades establecen relaciones asimétricas y conflictivas con las formas campesinas, indígena y de agricultura familiar. Frente a ello, hay varias formas de acción colectiva que muestran a un sujeto rural actuante que defiende un modo de vida distinto, una forma diferenciada de relacionarse con su entorno, con los ecosistemas y la naturaleza.

¿Cómo hacer entonces para que la población rural cumpla con el papel que le otorga la sociedad de producir alimentos, sin abandonar sus territorios ni caer en el inevitable éxodo rural hacia las ciudades? Primero que nada, debe contar con apoyos financieros puntuales, pertinentes y eficientes para poducir para le mercado interno.

Rescatar procesos y reflexiones que muestran posibilidades de transformación en la relación campo-ciudad y de construcción de alternativas al desarrollo, las cuales pueden ser referente para políticas públicas que logren disminuir las asimetrías y desigualdades en la vinculación urbana y rural.

La adecuación productiva es uno de los cambios que ha realizado la agricultura campesina, en la cual campesinos y pequeños agricultores (en especial en las comunidades rurales periurbanas) modifican su producción hacia las necesidades de los nichos de mercados de las zonas metropolitanas, transformando sus actividades tradicionales para pasar a la elaboración de productos especializados (como flores) y productos agropecuarios orgánicos e hidropónicos (como hortalizas y frutales).

Cada vez es más frecuente e importante la proliferación de mercados alternativos en los que se vincula en forma directa a productores con consumidores en los espacios urbanos, con lo cual se evita a los intermediarios y se mejora en la calidad de los productos y su precio, abaratándolos. En efecto, se trata de mercados y centros de comercialización campesinos e indígenas, de comercio justo, circuitos cortos de productos orgánicos y ecológicos, redes de mercados y tianguis artesanales, entre otros, que ha mejorado considerablemente la calidad de los productos alimentarios y la alimentación d elos consumidores. Aquí los gobiernos locales tienen una gran oportunidad para apoyar estos espacios y generar condiciones para que los productores tengan mejores ingresos y posibilidades de intercambio, al tiempo que fortalecen sus organizaciones gremiales y cooperativas de producción y comercialización. Es un sector que ha crecido al margen de las políticas del Estado, pero que no vería mal acceder a apoyos mínimos de infraestructura, habilitación de espacios públicos para difusión y comercialización, organización de ferias y jornadas gastronómicas, degustación de productos, entre otras.

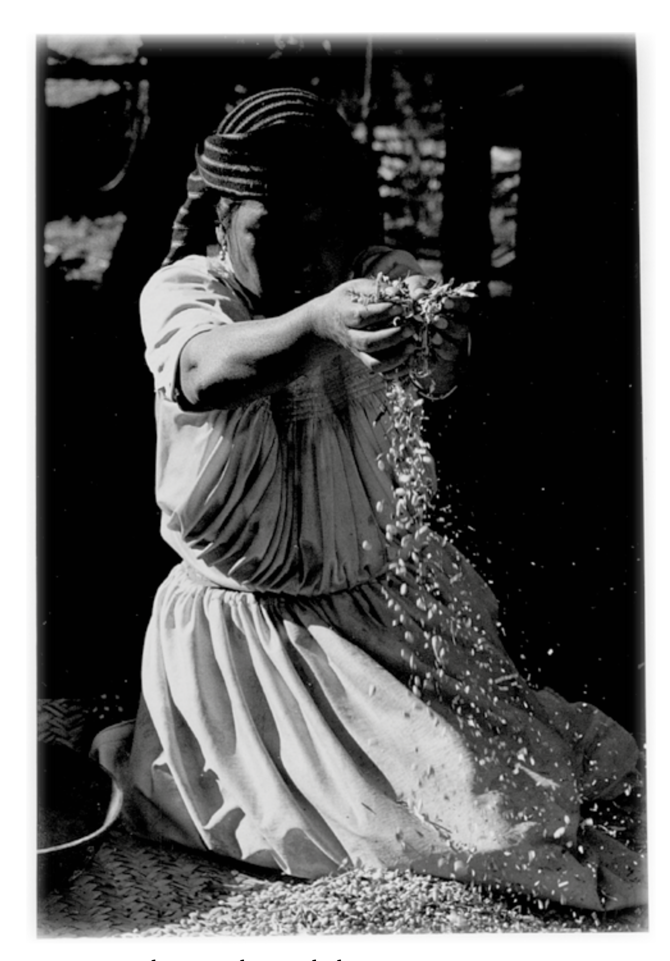
También se observa la aparición de agrupaciones familiares organizadas en cooperativas en las poblaciones rurales y conurbadas que impulsan modalidades de producción artesanal, de pequeñas industrias y de maquila de productos, y que operan con mecanismos de intercambio no tan desiguales. Estas actividades representan sin duda un complemento importante en la economía de las familias campesinas, por lo que debe haber programas de gobierno que las apoyen.



Fotografía: San Felipe de los Herreros, Luis A. Pérez 2019-2020

En el aspecto ambiental, hay un intenso debate sobre el pago por los servicios ecológicos que las poblaciones campesinas brindan a las ciudades, en términos de cuidar y conservar bosques, áreas naturales y fuentes de agua desde un nivel comunitario. No debiera apoyarse la política de los organismos internacionales para generar una economía verde con base en mercantilizar los bosques y áreas naturales con los bonos de carbono, los cuales permitan a las empresas seguir contaminando, siempre y cuando paguen a las comunidades por cuidar bosques y selvas. Contrario a ello, deberían retomarse las exigencias de las comunidades rurales de que ese cuidado corresponde a la sociedad en su conjunto, pero que debe reconocerse y apoyarse a los poblados que están resguardando los bienes naturales. Esto implica dotar de autonomía, atribuciones y competencias en materia de protección ambiental y manejo de bosques, selvas y agua a las comunidades. La vitalidad y capacidad de renovación que tiene la cultura e identidad de las comunidades indígenas y campesinas son un elemento que da continuidad y posibilidades futuro, en la medida que son custodios y promotores de formas culturales que dan sentido y significado al apego y pertenencia de la población rural, recreadas por las creencias y cosmovisiones que los identifica como grupo social, que fortalece no solo sus vínculos con la tierra y el territorio, sino también las relaciones con las familias y las redes de solidaridad que se tejen en sus comunidades. Una cultura rural que recrea cotidianamente sus modos de organización y producción, sus saberes, su diversidad culinaria, su medicina tradicional, etcétera, resultan expresiones para acercar y fortalecer lazos y conocimientos y promover en la población urbana la importancia que tiene el espacio rural como constructor de posibilidades y de alternativas al desarrollo.

Las agriculturas campesinas, familiares e indígenas tienen una difícil y conflictiva relación con el modelo urbano industrial actual basado en la ley de la oferta y la demanda y el agronegocio. Existen procesos organizativos y prácticas sociales impulsadas por comunidades rurales y el empuje diverso y polifónico de los sectores pobres y excluidos del campo han logrado concretar alternativas de desarrollo desde sus acciones locales, con experiencias organizativas que impulsan transformaciones de distinta índole (económica, social, política y cultural).



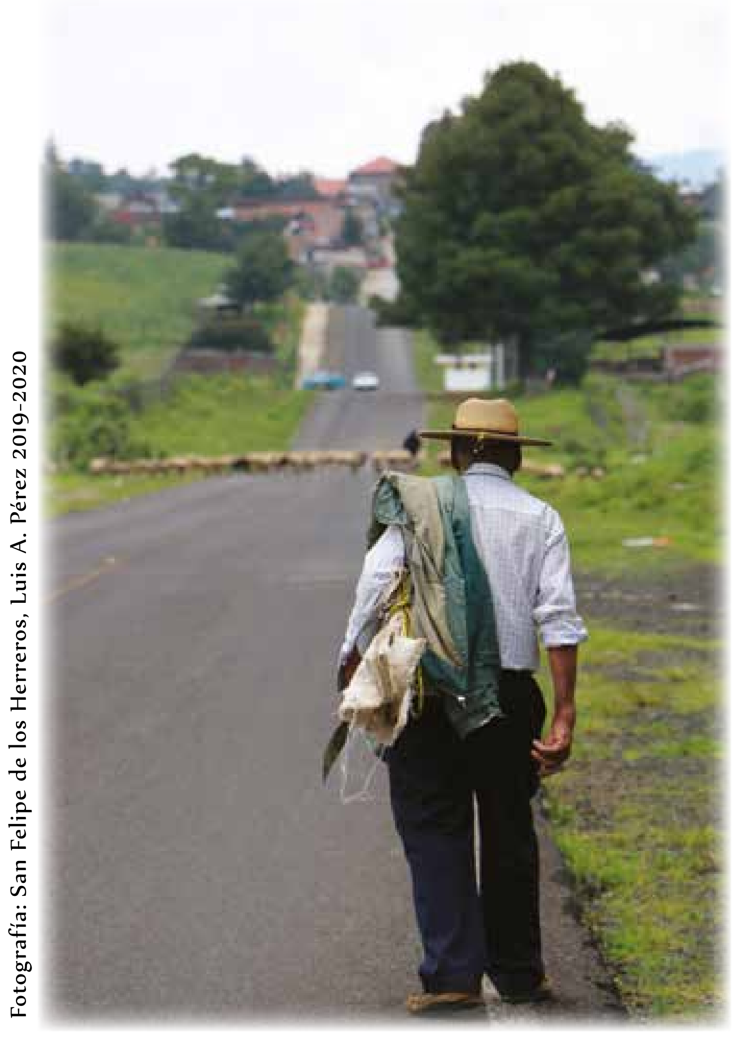
Fondo Ricardo Barthelemy / Caja 1 / F001810



Fondo Ricardo Barthelemy / Caja 1 / F001836

¿Nuestro futuro inevitable como sociedad es la urbanización? ¿y la producción de alimentos? ¿en manos de las grandes corporaciones?

La crisis del modelo económico global actual obliga a pensar en alternativas de desarrollo en la relación campo-ciudad, misma que se da en el contexto de una crisis del modelo urbano industrial. Por eso hay que desarrollar una visión crítica respecto de la viabilidad futura de las ciudades. Este mismo contexto de crisis ha acentuado las desigualdades económicas, sociales y territoriales en el medio rural. En efecto, se han implantado en forma asimétrica relaciones de poder que inhiben la participación en condiciones de igualdad de los campesinos en espacios de decisión y de elaboración de políticas públicas. Es por eso que se requiere reactivar las formas propias de las culturas campesinas e indígenas, e incluirlas en las políticas públicas, de tal forma que sus prácticas y procesos propios sean la base para la formulación de propuestas alternativas, cuyo origen tiene profundas raíces históricas, culturales y sociales.



Fotografía: San Felipe de los Herreros, Luis A. Pérez 2019-2020

Las alternativas a este tipo de desarrollo no son fáciles de concretar, se requieren apoyos financieros, esfuerzos materiales, inversión en tiempo para fomentar dispositivos de organización social, personal adecuado que asesore, forme, capacite, transfiera tecnología, valorice los patrimonios y fortezca el capital social que existe en las localidades rurales. Es una forma de hacer frente a una relación campo-ciudad construida sobre la aplicación de formas de confrontación, dominio y control que en todas sus formas han afectado a la población rural y en las que el incesante proceso de urbanización busca subordinar a las actividades productivas del campesinado, a la población indígenas y ranchera, al mismo tiempo que busca apropiarse de los recursos y materias primas localizados en sus territorios y de los que son despojados para satisfacer las necesidades industriales, de consumo y de servicios para los habitantes de las ciudades. Por ello subrayamos que la forma en la que se manifiesta la relación entre el modelo urbano y las formas que adquiere la organización de la vida rural en general, es de conflicto y disputa por los recursos tan importantes como el agua -que propicia acciones claras de despojo- y finalmente de explotación del trabajo rural, caracterizado por bajos salarios y difíciles condiciones materiales de vida.

La producción de alimentos para consumo humano tiene mucho que ver con la tradición y hábitos culturales de consumo de productos agrícolas, con las prácticas de elaboración de alimentos que se han ido moldeando a través de la historia social y de la característica ecosistémicas y productivas de las re-

giones que integran el país. Es un componente ampliamente vinculado a la historia y la cultura locales, por lo que debe hacerse un esfuerzo por rescatar hábitos, costumbres y rasgos culturales del consumo de alimentos para tratar de entender ¿por qué se consumen cierto tipo de productos y se elaboran ciertos alimentos y no otros? ¿cuáles son las preferencias y características de la producción y elaboración de alimentos de una región?

La capacidad de autosuficiencia de los países latinoamericanos remite a la capacidad productiva de los pequeños y medianos productores, es decir, de quienes forman parte de las culturas campesinas e indígenas y la visión de desarrollo por aplicar debe tener un sentido amplio donde converjan la historia, la cultura, el sujeto y su participación en las condiciones de reproducción social, cultural y económica.

En México, como en otros lugares del mundo, la población rural está integrada mayormente por campesinos de distintas características, aunque lo común a ellos es su condición de pequeños productores. La agricultura campesina ha desempeñado un papel importante en la modernización ya que ha sido capaz de producir alimentos y materias primas para la creciente población rural y la industria. Los campesinos han debido de adaptar sus formas de vida y producción ancestrales, sus arraigos a la tierra y los ciclos rituales a los ritmos, objetivos y exigencias del mercado. Eso ha hecho difícil que los actuales campesinos vivan solo de la producción agropecuaria de autoconsumo, por eso se habla de una pluriactividad en la unidad de producción familiar. En efecto, en ella los conocimientos, experiencias, organización y fuerzas hacia la producción de materias primas para la industria y para el consumo de las ciudades pasa forzosamente por un mercado que impone reglas, calidades y precios, alterando y condicionando las condiciones productivas de las unidades de producción rurales.



Fotografía: San Felipe de los Herreros, Luis A. Pérez 2019-2020

FUENTES

Chapela, Gonzalo, Robles Berlanga, Menéndez, Hector Carlos. (2015) "Políticas para la agricultura campesina y familiar: un marco de referencia". En Eric Sabourin, Mario Samper y Octavio Sotomayor (Editores) Políticas públicas y agriculturas familiares en América Latina y el Caribe: Nuevas perspectivas. San José de Costa Rica. CIRAD, IICA, CEPAL, Cooperación francesa.

Hidalgo F. Francisco (2014). "Contextos y tendencias de las agriculturas en Latinoamérica actual" en Francisco Hidalgo F. François Houtart Pilar Lizárraga A. (Editores) Agricultura campesinas en latinoamérica; propuestas y desafíos. Quito, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN).

Kaltmeier, Olaf. (2019). Refeudalización, desigualdad social, economía y cultura política en América Latina en el temprano siglo XXI. CALAS.

Robles Berlanga, Héctor y Concheiro Bórquez, Luciano (2014) "Vigencia de la reforma agraria en América Latina", en Francisco Hidalgo F. François Houtart Pilar Lizárraga A. (Editores) Agricultura campesinas en latinoamérica; propuestas y desafíos. Quito, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN).

Rodríguez Wallenius, Carlos. (2014) "Relaciones campo-ciudad y la construcción de alternativas al desarrollo en Latinoamérica" en Francisco Hidalgo F. François Houtart Pilar Lizárraga A. (Editores) Agricultura campesinas en latinoamérica; propuestas y desafíos. Quito, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN).

Sosa Velásquez, Mario. (2014) "El acaparamiento de tierras y territorios: determinante para la agricultura familiar en América Latina", en Francisco Hidalgo F. François Houtart Pilar Lizárraga A. (Editores) Agricultura campesinas en latinoamérica; propuestas y desafíos. Quito, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN).

Velasco Santiago, Meyatzin (2019). "Breve revisión de la gobernanza de la tierra en México" en Cambios y persistencias en la gobernanza de la tierra. Una mirada post Reformas Agrarias en América Latina y el Caribe. International Land Coalition. América Latina y el Caribe.

Arias, Patricia (2005). "El mundo rural, diverso, cambiante" en Esteban Barragán López (Editor). Gente del campo. Patrimonios y dinámicas rurales en México. México, El Colegio de Michoacán.

Guzmán Gómez, Elsa (2014). "Alimentación, soberanía y agricultura campesina", en Francisco Hidalgo F. François Houtart Pilar Lizárraga A. (Editores) Agricultura campesinas en latinoamérica; propuestas y desafíos. Quito, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN).

Del Val Ek, Arnés Esperanza, Gaona Jesús Antonio, Astier Marta. (2013). "Incidencia de gallina ciega, sistemas de manejo campesinos y variabilidad climática en la comunidad de Napízaro, Michoacán (México)" en Nicholls, Clara I. y Altieri, Miguel A. (eds.) Agroecología y Cambio climático. Metodologías para evaluar la resiliencia socio-ecológica en comunidades rurales. Lima, Perú. Red Iberoamericana para el Desarrollo de Sistemas Agrícolas Resilientes al Cambio Climático (REDAGRES), Red Adscrita al Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) y La Sociedad Científica de Agroecología (SOCLA).

CAPÍTULO 5

Regiones de Michoacán

Yanga Villagómez Velázquez

Foto: Vanessa Villalobos Andrade

Michoacán. Concentración y dispersión de la población

De acuerdo a los últimos datos censales reportados por el INEGI en 2020, el estado de Michoacán distribuye su población de 4 748 846 en 113 municipios y 8 mil 644 localidades. El 80 por ciento de estas localidades -6914-concentran a poblaciones tan pequeñas que no alcanzan los 250 habitantes. En ellas se aglutina el 6.13 por ciento de la población.

Existen además 1509 localidades equivalentes al 17.46 % donde se reúnen de 250 a 2499 pobladores. En estos se conjunta el 22.77 de la población michoacana.

Si consideramos el criterio de definición de localidades rurales a aquellos conglomerados que no rebasan a los 2500 habitantes, entonces el 97.45% de las localidades en la entidad son localidades rurales. Y en estas pequeñas localidades habitan el 28.9 % de la población michoacana. Esta enorme dispersión de localidades muy pequeñas en casi la totalidad del territorio contrasta con la pequeña concentración de la población en ellas.



Fotografía: San Felipe de los Herreros, Luis A. Pérez 2019-2020

Otro segmento del tamaño de las localidades indica que aquellas que tienen de 2500 a 14999 pobladores ascienden a 188 (2.18%), con una población equivalente al 20.76% de la población en la entidad. De otra parte, la dificultad para el crecimiento de localidades se aprecia notoriamente en aquellas de 15 000 a 49 999 habitantes –apenas son 21 localidades, 0.24%- Y una población de 10.82%.

La concentración de la población en localidades de 50 000 y más da pie a que podamos afirmar que en Michoacán las ciudades medias no rebasan la docena y en ellas se concentra el 39.49 por ciento de la población. La suma de estos dos últimos segmentos de localidades medianas expresaría que el 0.37 por ciento de las localidades son mayores de 15 mil habitantes y reúnen el 50.31 % de la población total de la entidad.

Nótese la polarización entre dispersión y concentración. En tanto que el 97.37 % de las localidades son rurales y albergan el 28.9 % de la población, el 0.13 por ciento de las localidades son superiores a los 50 mil habitantes y albergan el 39.49 % de la población. Morelia, Uruapan, Apatzingán, Zamora, Hidalgo, Jacona, La Piedad, Lázaro Cárdenas, Pátzcuaro, Sahuayo, Zacapu y Zitácuaro forman la docena de localidades superiores a 50 mil habitantes.

Distribución de la Población por Número y Tamaño de Localidad. Michoacán, 2020						
Localidades/Población		Localidad	%	Población	%	
Total de localidades y población1		8644	100.00%	4,748,846	100.00%	
Tamaño de localidad	1-249 habitantes	6914	79.99%	290,925	6.13%	
	250-499 habitantes	699	8.09%	247,104	5.20%	
	500-999 habitantes	492	5.69%	343,365	7.23%	
	1 000-2 499 habitantes	318	3.68%	490,959	10.34%	
	Subtotal 250-2 499 habitantes	1509	17.38%	1,081,428	22.77%	
	2 500-4 999 habitantes	119	1.38%	409,701	8.63%	
	5 000-9 999 habitantes	50	0.58%	353,535	7.44%	
	10 000-14 999 habitantes	19	0.22%	222,942	4.69%	
	Subtotal 2 500-14 999 habitantes	188	2.18%	986,178	20.76%	
	15 000-29 999 habitantes	15	0.17%	289,693	6.10%	
	30 000-49 999 habitantes	6	0.07%	224,158	4.72%	
	Subtotal 15 000-49 999 habitantes	21	0.24%	513,851	10.82%	
	50 000-99 999 habitantes	8	0.09%	576,758	12.15%	Hidalgo, Jacona, La Piedad, Lázaro Cárdenas, Pátzcuaro, Sahuayo, Zacapu, Zitácuaro
	100 000-249 999 habitantes	2	0.02%	256,908	5.41%	Apatzingan y Zamora
	250 000-499 999 habitantes	1	0.01%	299,523	6.31%	Uruapan
	500 000-999 999 habitantes	1	0.01%	743,275	15.65%	Morelia
	1 000 000 y más habitantes	0	0.00%	0	0.00%	
	Subtotal 50 000 habitantes y más	12	0.13%	1,876,464	39.52%	

Fuente INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico 01. Localidades y población total por municipio según tamaño de localidad

Población de las Cabeceras Municipales por rangos de concentración, Michoacán, 2020		
Rango Población Cabecera Mpal.	No. Localidades	Suma de Población Cabecera Mpal.
100 mil y más habitantes	4	1,299,706
50 mil-99 999	8	576,758
15 mil-49999	22	530,565
5 mil-14999	40	354,811
menos de 5 mil	39	116,797
Total general Michoacán	113	2,878,637

Fuente INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico 01. Localidades y población total por municipio según tamaño de localidad

Cabeceras Municipales y su población, por rangos de concentración, Michoacán, 2020					
Clave	**Municipio**	**Cabecera municipal**	**Población Cabecera**	**Rango**	**Columna1**
053	Morelia	Morelia	743,275	100 mil y más habitantes	1
102	Uruapan	Uruapan	299,523	100 mil y más habitantes	1
108	Zamora	Zamora de Hidalgo	154,546	100 mil y más habitantes	1
006	Apatzingán	Apatzingán de la Constitución	102,362	100 mil y más habitantes	1
069	La Piedad	La Piedad de Cabadas	87,042	50 mil-99 999	2
112	Zitácuaro	Heróica Zitácuaro	86,901	50 mil-99 999	2
052	Lázaro Cárdenas	Ciudad Lázaro Cárdenas	83,637	50 mil-99 999	2
034	Hidalgo	Ciudad Hidalgo	71,528	50 mil-99 999	2
076	Sahuayo	Sahuayo de Morelos	70,042	50 mil-99 999	2
043	Jacona	Jacona de Plancarte	61,510	50 mil-99 999	2
066	Pátzcuaro	Pátzcuaro	60,811	50 mil-99 999	2
107	Zacapu	Zacapu	55,287	50 mil-99 999	2
075	Los Reyes	Los Reyes de Salgado	49,940	15 mil-49999	3
088	Tarímbaro	Tarímbaro	39,482	15 mil-49999	3
050	Maravatío	Maravatío de Ocampo	39,425	15 mil-49999	3
071	Puruándiro	Puruándiro	32,333	15 mil-49999	3
055	Múgica	Nueva Italia de Ruiz	32,328	15 mil-49999	3
082	Tacámbaro	Tacámbaro de Codallos	30,519	15 mil-49999	3
106	Yurécuaro	Yurécuaro	26,691	15 mil-49999	3
045	Jiquilpan	Jiquilpan de Juárez	24,662	15 mil-49999	3
038	Huetamo	Huetamo de Núñez	23,836	15 mil-49999	3
012	Buenavista	Buenavista Tomatlán	22,509	15 mil-49999	3
084	Tangamandapio	Santiago Tangamandapio	21,534	15 mil-49999	3
065	Paracho	Paracho de Verduzco	21,215	15 mil-49999	3
009	Ario	Ario de Rosales	18,097	15 mil-49999	3
068	Peribán	Peribán de Ramos	17,652	15 mil-49999	3
089	Tepalcatepec	Tepalcatepec	17,293	15 mil-49999	3
110	Zinapécuaro	Zinapécuaro de Figueroa	16,905	15 mil-49999	3
024	Cherán	Cherán	16,841	15 mil-49999	3
079	Salvador Escalante	Santa Clara del Cobre	16,748	15 mil-49999	3
058	Nuevo Parangaricutiro	Nuevo San Juan Parangaricutiro	16,745	15 mil-49999	3

Cabeceras Municipales y su población, por rangos de concentración, Michoacán, 2020					
Clave	Municipio	Cabecera municipal	Población Cabecera	Rango	Columna1
085	Tangancícuaro	Tangancícuaro de Arista	15,414	15 mil-49999	3
073	Quiroga	Quiroga	15,249	15 mil-49999	3
025	Chilchota	Chilchota	15,147	15 mil-49999	3
090	Tingambato	Tingambato	14,836	5 mil-14999	3
019	Cotija	Cotija de la Paz	14,074	5 mil-14999	3
070	Purépero	Purépero de Echáiz	13,821	5 mil-14999	3
015	Coalcomán de Vázquez Pallares	Coalcomán de Vázquez Pallares	13,806	5 mil-14999	3
105	Vista Hermosa	Vista Hermosa de Negrete	12,434	5 mil-14999	3
033	Gabriel Zamora	Lombardía	12,309	5 mil-14999	3
103	Venustiano Carranza	San Pedro Cahro	11,897	5 mil-14999	3
056	Nahuatzen	Nahuatzen	11,799	5 mil-14999	3
010	Arteaga	Arteaga	11,046	5 mil-14999	3
062	Pajacuarán	Pajacuarán	10,988	5 mil-14999	3
020	Cuitzeo	Cuitzeo del Porvenir	10,983	5 mil-14999	3
051	Marcos Castellanos	San José de Gracia	10,466	5 mil-14999	3
064	Parácuaro	Parácuaro	10,271	5 mil-14999	3
035	La Huacana	La Huacana	9,643	5 mil-14999	3
003	Álvaro Obregón	Álvaro Obregón	9,513	5 mil-14999	3
072	Queréndaro	Queréndaro	9,473	5 mil-14999	3
098	Tuxpan	Tuxpan	8,962	5 mil-14999	3
099	Tuzantla	Tuzantla	8,962	5 mil-14999	3
086	Tanhuato	Tanhuato de Guerrero	8,707	5 mil-14999	3
002	Aguililla	Aguililla	8,505	5 mil-14999	3
083	Tancítaro	Tancítaro	8,133	5 mil-14999	3
091	Tingüindín	Tingüindín	7,788	5 mil-14999	3
095	Tocumbo	Tocumbo	7,785	5 mil-14999	3
049	Madero	Villa Madero	7,633	5 mil-14999	3
001	Acuitzio	Acuitzio del Canje	7,439	5 mil-14999	3
074	Cojumatlán de Régules	Cojumatlán de Régules	7,251	5 mil-14999	3
040	Indaparapeo	Indaparapeo	7,228	5 mil-14999	3
078	Santa Ana Maya	Santa Ana Maya	7,220	5 mil-14999	3
087	Taretan	Taretan	7,117	5 mil-14999	3
097	Turicato	Turicato	6,845	5 mil-14999	3
113	José Sixto Verduzco	Pastor Ortiz	6,698	5 mil-14999	3

Cabeceras Municipales y su población, por rangos de concentración, Michoacán, 2020					
Clave	**Municipio**	**Cabecera municipal**	**Población Cabecera**	**Rango**	**Columna1**
036	Huandacareo	Huandacareo	6,689	5 mil-14999	3
023	Chavinda	Chavinda	6,596	5 mil-14999	3
014	Coahuayana	Coahuayana de Hidalgo	5,886	5 mil-14999	3
022	Charo	Charo	5,807	5 mil-14999	3
111	Ziracuaretiro	Ziracuaretiro	5,788	5 mil-14999	3
063	Panindícuaro	Panindícuaro	5,267	5 mil-14999	3
042	Ixtlán	Ixtlán de los Hervores	5,091	5 mil-14999	3
004	Angamacutiro	Angamacutiro de la Unión	5,044	5 mil-14999	3
047	Jungapeo	Jungapeo de Juárez	5,011	5 mil-14999	3
060	Numarán	Numarán	4,788	menos de 5 mil	4
005	Angangueo	Mineral de Angangueo	4,601	menos de 5 mil	4
029	Churumuco	Churumuco de Morelos	4,407	menos de 5 mil	4
030	Ecuandureo	Ecuandureo	4,358	menos de 5 mil	4
011	Briseñas	Briseñas de Matamoros	4,222	menos de 5 mil	4
013	Carácuaro	Carácuaro de Morelos	4,149	menos de 5 mil	4
044	Jiménez	Villa Jiménez	3,974	menos de 5 mil	4
057	Nocupétaro	Nocupétaro de Morelos	3,910	menos de 5 mil	4
100	Tzintzuntzan	Tzintzuntzan	3,890	menos de 5 mil	4
061	Ocampo	Ocampo	3,848	menos de 5 mil	4
021	Charapan	Charapan	3,831	menos de 5 mil	4
092	Tiquicheo de Nicolás Romero	Tiquicheo	3,664	menos de 5 mil	4
093	Tlalpujahua	Tlalpujahua de Rayón	3,627	menos de 5 mil	4
017	Contepec	Contepec	3,540	menos de 5 mil	4
067	Penjamillo	Penjamillo de Degollado	3,357	menos de 5 mil	4
016	Coeneo	Coeneo de la Libertad	3,297	menos de 5 mil	4
046	Juárez	Benito Juárez	3,283	menos de 5 mil	4
039	Huiramba	Huiramba	3,251	menos de 5 mil	4
077	San Lucas	San Lucas	3,239	menos de 5 mil	4
104	Villamar	Villamar	3,194	menos de 5 mil	4
018	Copándaro	Copándaro de Galeana	3,165	menos de 5 mil	4
041	Irimbo	Irimbo	3,097	menos de 5 mil	4
094	Tlazazalca	Tlazazalca	3,002	menos de 5 mil	4
080	Senguio	Senguio	2,763	menos de 5 mil	4
048	Lagunillas	Lagunillas	2,664	menos de 5 mil	4
037	Huaniqueo	Huaniqueo de Morales	2,595	menos de 5 mil	4
028	Churintzio	Churintzio	2,580	menos de 5 mil	4

Cabeceras Municipales y su población, por rangos de concentración, Michoacán, 2020					
Clave	Municipio	Cabecera municipal	Población Cabecera	Rango	Columna1
054	Morelos	Villa Morelos	2,526	menos de 5 mil	4
007	Aporo	Aporo	2,194	menos de 5 mil	4
032	Erongarícuaro	Erongarícuaro	2,028	menos de 5 mil	4
109	Zináparo	Zináparo	2,028	menos de 5 mil	4
081	Susupuato	Susupuato de Guerrero	1,871	menos de 5 mil	4
096	Tumbiscatío	Tumbiscatío de Ruiz	1,827	menos de 5 mil	4
008	Aquila	Aquila	1,817	menos de 5 mil	4
101	Tzitzio	Tzitzio	1,502	menos de 5 mil	4
027	Chucándiro	Chucándiro	1,401	menos de 5 mil	4
031	Epitacio Huerta	Epitacio Huerta	1,281	menos de 5 mil	4
026	Chinicuila	Villa Victoria	1,068	menos de 5 mil	4
059	Nuevo Urecho	Nuevo Urecho	960	menos de 5 mil	4

Fuente INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico 01. Localidades y población total por Municipio según tamaño de localidad INEGI. Dirección General de Geografía y Medio Ambiente. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades. https://www.inegi.org.mx/app/ageeml/ (07 de junio de 2019).

Michoacán y sus regiones

El estado de Michoacán tiene una clara vocación agrícola, según la distribución de las personas ocupadas, si nos basamos en la PEA. Pero también existe un fuerte componente de pobreza que involucra a la mayoría de las regiones del estado. De manera paralela, la migración ha sido una forma de enfrentar la dureza de las crisis y una estrategia para inyectar recursos a la actividad agrícola y comercial (legal o ilegal).

Indicadores seleccionados de pobreza por entidad federativa 2016 y 2018								
	Pobreza		Pobreza moderada		Pobreza extrema		Población no pobre y no vulnerable	
	Miles de personas	%	Miles de personas	%	Miles de personas	%	Miles de personas	%
Mich (2016)	2565.9	55.3	2130.5	45.9	435.3	9.4	561.5	12.1
Mich (2018)	2161.9	46.0	1877.6	40.0	284.4	6.1	670.3	14.3

Hablar de las condiciones sociales en las que vive la población en Michoacán, es introducirse a un tema interesante por los retos que representa para los distintos gobiernos que se turnan en la administración y las políticas públicas estatales. En efecto, la pobreza es uno de los aspectos más acuciantes en los últimos años para una parte importante de la población del estado. Por eso es preciso realizar más investigaciones que identifiquen el origen de las condiciones de pobreza y las medidas para resolver dicha condición.

Para conocer la forma en la que se manifiesta, hemos usado información generada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

CONEVAL emplea dos enfoques de análisis para abordar o medir los niveles de pobreza: el de bienestar económico y el de derechos sociales. A partir de ambos, se han establecido las siguientes categorías para presentar los resultados:

Se habla de una condición de pobreza a toda esa población que tiene cuando menos una carencia social, además de percibir un ingreso inferior al valor de la línea de pobreza por ingresos y queremite al valor total de la canasta alimentaria y de la canasta no alimentaria por persona al mes.

Por otro lado, la pobreza moderada se da en la población ubicada en situación de pobreza, pero que no cae en la categoría de pobreza extrema. La incidencia de pobreza moderada se obtiene al calcular la diferencia entre la incidencia de la población en pobreza menos la de la población en pobreza extrema.

La pobreza extrema se da en la población que tiene tres o más carencias sociales e ingreso inferior al valor de la línea de pobreza extrema por ingresos, que remite al valor de la canasta alimentaria por persona al mes.

De acuerdo con los resultados de la medición de la pobreza 2018, el 46.0% de la población del estado de Michoacán vivía en situación de pobreza (2,161,900 de personas). De este universo, el 40.0% (cerca de 1,877,600 personas) estaba en situación de pobreza moderada, y 6.1% de la población se encontraba en situación de pobreza extrema (alrededor de 284,400 personas). Además, en comparación al porcentaje nacional, Michoacán se sitúa 4.1 puntos porcentuales arriba del porcentaje nacional, que es del 41.9%.

En ese mismo año, el porcentaje de población vulnerable por carencias sociales en Michoacán fue de 34.8%, es decir, 1,634,400 personas, que presentaron al menos una carencia. Al mismo tiempo, 4.9% de la población era vulnerable por ingresos, lo que significa que alrededor de 228,700 personas no tenían los ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas.

Finalmente, la población no pobre y no vulnerable de la entidad federativa representó el 14.3%, aproximadamente 670,300 personas.

La medición de pobreza de 2018 muestra que casi la mitad (49.6%) de la población que pertenece al grupo de niños y adolescentes en México viven en pobreza. En Michoacán, este porcentaje de menores de edad en pobreza fue 4.1 puntos porcentuales mayor que el porcentaje nacional en el mismo año. En 2018, la entidad ocupó el lugar 9 respecto a las demás entidades federativas con cerca de 832,500 menores de edad en esta situación.



Fotografía: San Felipe de los Herreros, Luis A. Pérez 2019-2020

Respecto a otro grupo en vulnerabilidad social, se puede decir que en 2018, el 41.1% de los adultos mayores estaba en condición de pobreza a nivel nacional. En Michoacán, el porcentaje de adultos mayores en pobreza se situó 4.8 puntos por arriba del porcentaje nacional en el mismo año. En 2018, Michoacán ocupó el lugar 11 respecto a las demás entidades federativas por su porcentaje de adultos mayores en situación de pobreza, con aproximadamente 188,200 adultos mayores. Además, respecto a la población masculina y femenina en el estado, en 2018, Michoacán ocupó el lugar 9 respecto a las demás entidades federativas por su porcentaje de mujeres en pobreza, que equivale a aproximadamente 1,153,000 mujeres en esta situación.

Hay importantes brechas que todavía persisten entre hombres y mujeres en este tema y representan un reto para el desarrollo social. Se debe reconocer la disparidad en la carga del trabajo no remunerado y la violencia hacia las mujeres, resultado de las desigualdades de género, económicas y sociales que persisten. De acuerdo con el Informe de la Política de Desarrollo social 2018, es importante:

Facilitar la incorporación de las mujeres al mercado laboral, fomentar la corresponsabilidad de los padres en el cuidado de los hijos, diseñar, fortalecer programas y políticas de cero tolerancias hacia cualquier forma de violencia de género y que promuevan relaciones igualitarias entre mujeres y hombres.Fuente: **CONEVAL Informe de pobreza y evaluación 2020. Michoacán**.

Otra característica del estado y su producción agrícola es que Michoacán muestra una importante heterogeneidad socioeconómica, aunque no se peuede decir que sea de las más elevadas del país. Esto hace que las políticas orientadas al campo deben considerar la especificidad que caracteriz a las 10 regiones en las que administrativamente se divide a los 113 municipios del estado:

Lerma-Chapala, Bajío, Cuitzeo, Oriente, Tepalcatepec, Purépecha, Pátzcuaro-Zirahuén, Tierra Caliente, Sierra-Costa e Infiernillo.

Las regiones en las que se concentra la mayor cantidad de población son: Cuitzeo, Lerma-Chapala y Oriente, y la menos poblada es la de Infiernillo.

Los mayores niveles de urbanización y actividad económica se concentran en cinco municipios básicamente: Jacona, Sahuayo, Morelia, Uruapan y Lázaro Cárdenas.

Lázaro Cárdenas, es importante pues concentra una actividad económica como puerto industrial; Hidalgo, con aserraderos y fábricas de muebles; Apatzingán, es el principal centro de comercio agrícola de la región; Zamora, posee una importante agroindustria de exportación; Zacapu, tiene industrias importantes también; La Piedad, destaca por actividad porcícola y el sector turístico. Otros municipios desarrollan actividades agropecuarias y de servicios, como Morelia, Pátzcuaro, Nahuatzen, Paracho, Cherán, Uruapan, Cuitzeo, Maravatío, Contepec, Epitacio Huerta y Zinapécuaro.

En 2005, los municipios que concentraban la mayor cantidad de habitantes mayores de cinco años que hablaban alguna lengua indígena eran Chilchota (56.7%), Charapan (46.3%), Nahuatzen (41.9%), Paracho (33.9%) y Cherán (32.2%).

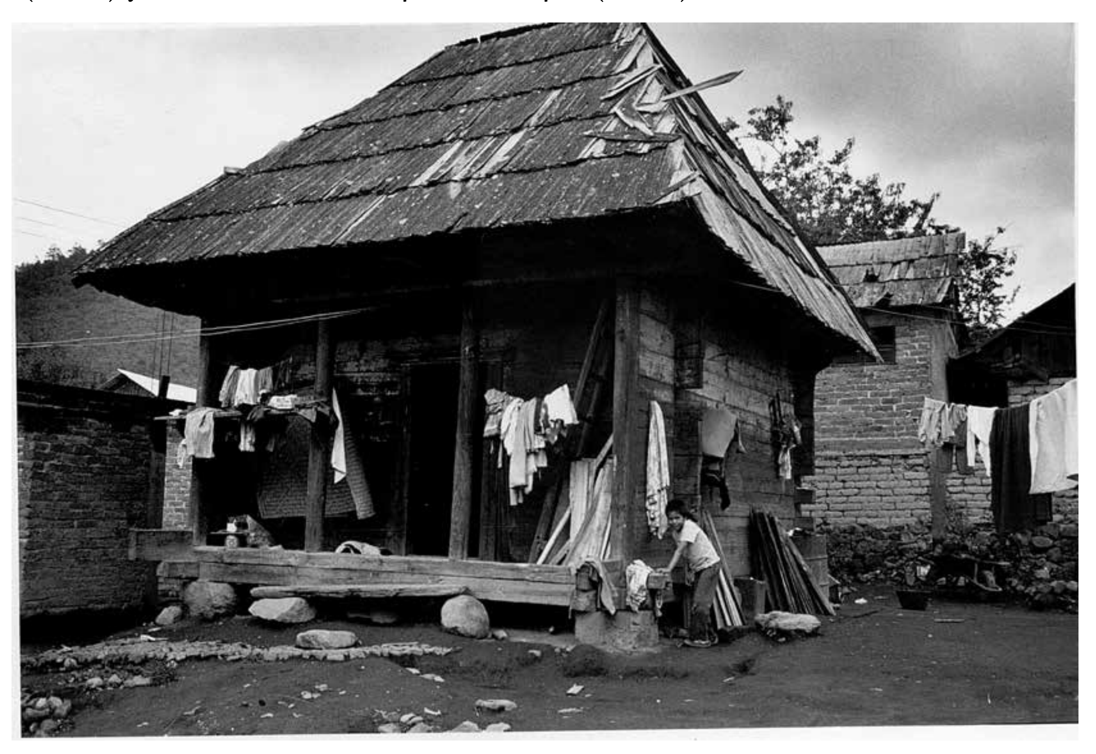
Otros municipios con importante proporción de población indígena son: Quiroga, Tangamandapio, Erongarácuaro, Coeneo y Los Reyes. En las regiones noroeste y suroeste existe menor cantidad de pobladores que hablan alguna lengua indígena. La mayor parte de la población mayor de cinco años que habla lenguas indígenas se concentra en la región de la meseta purépecha.

En el Informe sobre Desarrollo Humano que anualmente publica el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se consideran indicadores compuestos en los que se combinan: (i) la longevidad (medida mediante la esperanza de vida al nacer); (ii) el logro educacional (a través de la alfabetización de

adultos y la matrícula combinada de varios niveles educativos); y (iii) el nivel de vida, mediante el PIB per cápita anual ajustado (paridad del poder adquisitivo en dólares), mediante los cuales se intenta establecer parámetros estandarizados internacionalmente en relación a la calidad de vida y que muestran los logros relativos de la existencia social.[1]

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se mide con una escala numérica que va del 0.000 al 1.000. Los valores menores de 0.500 se califican como IDH Bajo, los valores entre 0.500 y 0.799 se califican como IDH Medio; valores ubicados entre 0.600 y 0.799 son considerados como IDH Medio Alto y los valores encontrados entre 0.800 y 1.000 se califican como IDH Alto. Así, de acuerdo con el Informe correspondiente al 2001 sitúa al país en la posición 51 en el mundo y en tercer lugar entre las naciones de desarrollo humano medio.

El grado de desarrollo humano para la entidad michoacana es Medio Alto (0.749), en el mismo rango alcanzado por el conjunto de la República Mexicana (0.791). Así, la entidad, de acuerdo a los valores de sus índices ocupa el lugar número 27, entre los 32 estados que la componen. Para tener una idea de lo que esto significa, baste compararlo con los dos primeros lugares estatales que son la Ciudad de México (0.871) y Nuevo León (0.842) y con el último sitio que es Chiapas (0.693).[2]



Fondo Ricardo Barthelemy / Caja 3.1 / F001408

[1] El Índice de Desarrollo Humano (IDH) comprende tres dimensiones esenciales: ¨La capacidad de gozar de vida larga y saludable, medida a través de la esperanza de vida al nacer.¨ La capacidad de adquirir conocimientos, medida mediante una combinación del grado de alfabetismo de los adultos y el nivel de asistencia escolar conjunto de niños, adolescentes y jóvenes (de 6 a 24 años).¨ La capacidad de contar con el acceso a los recursos que permitan disfrutar de un nivel de vida digno y decoroso, medido por el PIB per cápita ajustado al poder adquisitivo del dólar en los Estados Unidos. *http://www.conapo.gob.mx/00cifras/6c.htm)*

[2] Los elaboradores del índice explican, con los ejemplos de contraste entre la Ciudad de México y Chiapas, que la distancia entre uno y otro en el índice de esperanza de vida marca una distancia de casi 20 años: " ...no obstante, los casi 5 años de diferencia en la vida media entre ambas entidades (72.4 y 77.2 años, respectivamente) equivalen a un riesgo de fallecer 40 por ciento mayor en el primer estado que en el segundo; más aún, la vida media de los chiapanecos en 2000 equivale a la registrada en la capital del país en 1981. (6b desarrollo humano, 2000.htm)"

El desarrollo humano en las regiones de Michoacán

Las regiones del sur -Tierra Caliente, Infiernillo y Oriente-, con excepción de la región Sierra-Costa, y las que colindan con los estados de México y Guerrero, son las que presentaban los menores niveles de IDH.

La región de Cuitzeo era la que alcanzaba mayor desarrollo humano. En ella se ubica la capital del estado, Morelia. El IDH de la región con menor desarrollo humano (Tierra Caliente) equivalía a 86% del observado en la región de mayor desarrollo humano. En la primera, el IDH fue de 0.6914, y en la segunda, de 0.8021. La desigualdad aparece, en mayor o menor medida, en todas las regiones. Entre ellas destaca la región Sierra-Costa, donde el IDH del municipio menos desarrollado equivalía a cerca de 79.2% del observado en el municipio con el índice más alto. Esta región, a pesar de abarcar un gran territorio, sólo concentraba 6.5% de la población total del estado.

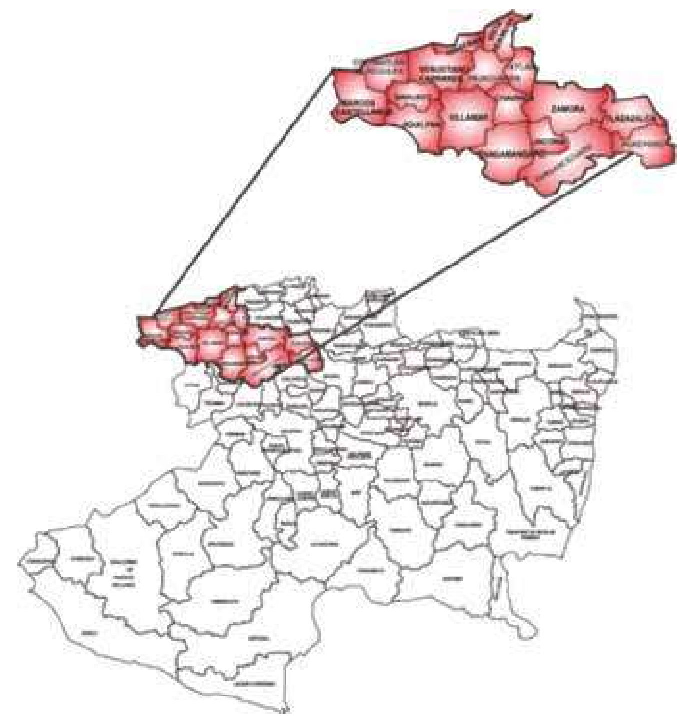
Michoacán es uno de los cinco estados con menor IDH en el país; sin embargo, el grado de desigualdad en la entidad no es de los más altos. Respecto a los componentes del IDH, las regiones con menor desigualdad entre sus municipios son Tepalcatepec y Pátzcuaro- Zirahuén, cuyos valores máximos y mínimos de IDH.

En el periodo 2000-2005 se observa que siete de las diez regiones conservaron su posición relativa en el IDH, y sólo la región Sierra-Costa mostró un avance de dos posiciones. Por el contrario, las regiones Bajío y Lerma-Chapala reportaron un retroceso de una posición. En lo que respecta a la tasa de crecimiento del IDH y sus componentes, el índice de salud registró un incremento promedio de 6.8% en las regiones del estado; el índice de educación tuvo un avance promedio regional de 3.1%; el índice de ingreso uno de 4.6%, con un desempeño notable de 10.25% en la región Sierra-Costa. En conjunto, el aumento promedio en el desarrollo humano de las regiones de Michoacán, medido por el IDH, fue de 4.8%

En 2005 se mantenía el patrón de desigualdad observado desde el año 2000. Una vez más, fue en la región Sierra-Costa donde se detectó la mayor brecha entre los municipios de menor y mayor desarrollo humano. El IDH del primero equivalía a 82.4% del segundo.

Región 1. Lerma-Chapala

Briseñas, Chavinda, Ixtlán, Jacona, Jiquilpan, Marcos Castellanos, Pajacuarán, Purépero, Cojumatlán de Régules, Sahuayo, Tangamandapio, Tangancícuaro, Tlazazalca, Venustiano Carranza, Villamar, Vista Hermosa y Zamora.



MUNICIPIO	POBLACIÓN 2015
Zamora	196,208
Sahuayo	76,587
Jacona	69,744
Jiquilpan	32,950
Tangancicuaro	33,621
Tangamandapio	29,268
Venustiano Carranza	24,708
Pajacuarán	19,440
Vista Hermosa	20,624
Villamar	17,166
Purépero	15,255
Ixtlán	12,720
Marcos Castellanos	13,750
Briseñas	11,328
Cojumatlán De Régules	10,450
Chavinda	10,258
Tlazazalca	6,202

Datos Sociodemográficos

- Población Total: 575,964; 277,999 Mujeres, 297,965 Hombres.
- El 62% de la población que habita la región se encuentra en situación de pobreza.
- El 11.35% de la población se encuentra en pobreza extrema, muy por arriba de la media, estatal.
- De 2000 a 2010, 7 de los 17 municipios presentaron tasas de crecimiento negativas.

Economía

- Las actividades económicas son la agricultura y la porcicultura, aunque ésta en menor escala.
- El 9.2% de la superficie de la región está dedicada a la siembra de maíz.
- El 7.2% corresponde a la producción de trigo, principalmente en el municipio de Venustiano Carranza.

Medio Ambiente y Patrimonio Cultural

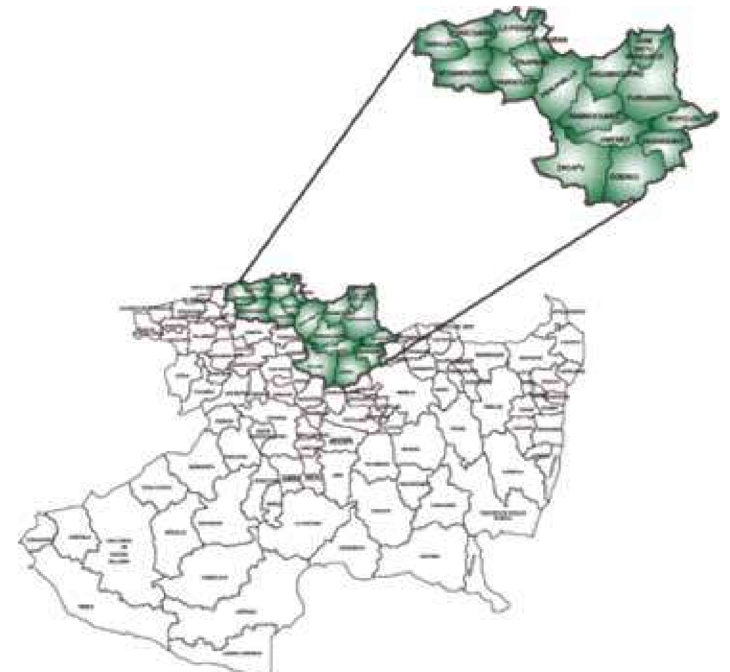
- Cuenta con zonas consideradas como Áreas Naturales Protegidas en distintos municipios de la Región.
- Jiquilpan es uno de los ocho Pueblos Mágicos, ubicado a 208 km., de la capital del estado.
- existe sobreexplotación de los mantos acuíferos, modificado principalmente en la cuenca del río Lerma

Retos

- Saneamiento de aguas servidas; Manejo integral de cuencas; Impulso a la producción agrícola de alta tecnología (Invernaderos) y fomento ecoturístico entre otros.

Región 2. Bajío

Angamacutiro, Coeneo, Churintzio, Ecuandureo, Huaniqueo, Jiménez, Morelos, Numarán, Panindícuaro, Penjamillo, La Piedad, Puruándiro, Tanhuato, Yurécuaro, Zacapu, Zináparo y José Sixto Verduzco.



MUNICIPIO	POBLACIÓN 2015
La Piedad	103,702
Zacapu	75,632
Puruándiro	67,644
Yurécuaro	31,404
José Sixto Verdúzco	26,214
Coeneo	20,749
Penjamillo	16,920
Panindícuaro	15,705
Tanhuato	15,352
Angamacutiro	15,193
Jiménez	12,426
Ecuandureo	12,788
Numarán	9,794
Morelos	7,806
Huaniqueo	8,093
Churintzio	5,016
Zináparo	3,200

Datos Sociodemográficos

- Población Total: 440,628; 232,362 Mujeres, 208,266 Hombres.
- En el Estado, la mayor densidad de población se localiza en el Bajío michoacano con 130 habitantes por kilometro cuadrado
- El 57.38% de la población que habita la región se encuentra en situación de pobreza.
- El 11.74 % de la población se encuentra en pobreza extrema.
- El municipio con mayor población indígena es Coeneo.

Economía

El 25% de la superficie está dedicada a agricultura de riego y humedad; el 30% es de temporal y el 12% corresponde a pastizales.

Medio Ambiente y Patrimonio Cultural

Se observan interesantes atractivos turísticos, en especial sitios de belleza natural y vestigios arqueológicos, como en la Ciénega de Zacapu.

La sobreexplotación de mantos acuíferos y contaminación de ríos, impactan para el desarrollo de la agricultura sustentable.

Retos

Construcción de CITIRS y centros de transferencia.

Promover proyectos turísticos con potencial que se traduzcan en opciones de ingreso, empleo y en protección a la riqueza natural y cultural.

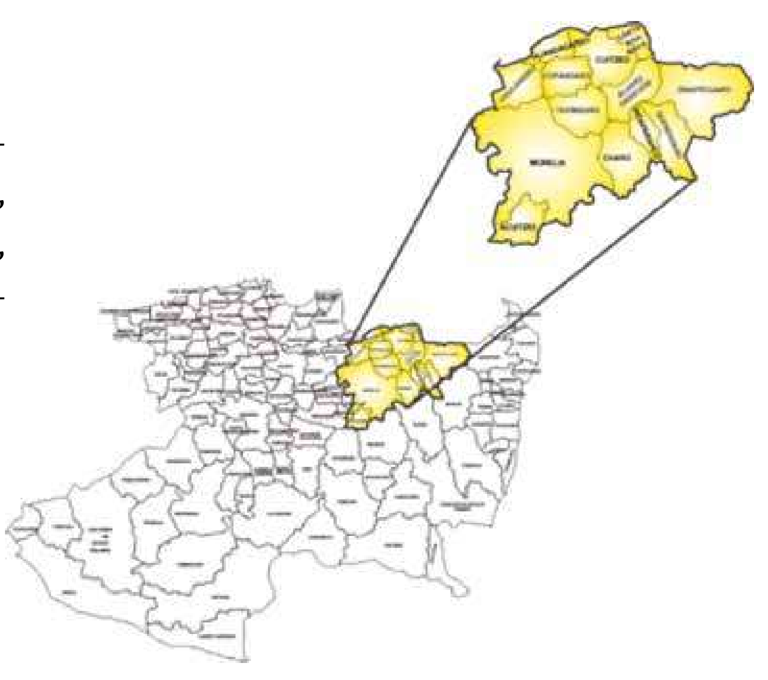
Impulso a la producción y uso de fertilizantes orgánicos.

Apoyo e impulso de proyectos productivos agrícolas (de alta tecnología) y ganaderos.

Manejo integral de cuencas y zonas que se encuentran sometida a severas tensiones ambientales.

Región 3. Cuitzeo

Acuitzio, Álvaro Obregón, Copándaro, Cuitzeo, Charo, Chucándiro, Huandacareo, Indaparapeo, Morelia, Queréndaro, Santa Ana Maya, Tarímbaro y Zinapécuaro.



MUNICIPIO	POBLACIÓN 2015
Morelia	784,776
Tarímbaro	105,400
Zinapécuaro	47,327
Cuitzeo	29,681
Álvaro Obregón	21,651
Charo	21,784
Indaparapeo	16,990
Queréndaro	13,836
Santa Ana Maya	12,466
Huandacareo	11,723
Acuitzio	11,723
Copándaro	9,151
Chucándiro	4,559

Datos Sociodemográficos:

- Población Total: 1'004,723; 523,435 Mujeres, 481,288 Hombres.
- El 57.7% de la población que habita la región se encuentra en situación de pobreza.
- El 79.7% de su población es urbana y el 20.3% rural.

Economía

- El 63% de la PEA, se dedica a los servicios y el 9% a la agricultura.
- En Morelia se produce el 16% de toda la producción manufacturera del estado.

Medio Ambiente y Patrimonio Cultural

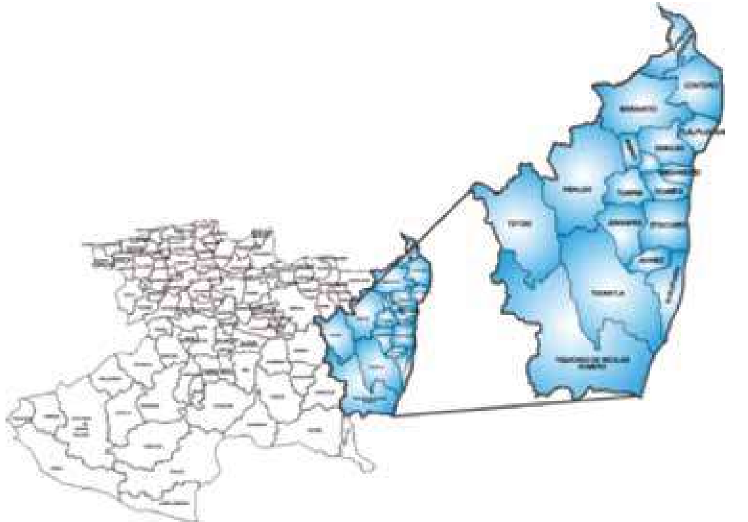
- Sobresale la Cuenca del Lago de Cuitzeo, que cuenta con una gran biodiversidad pero sujeta a fuertes presiones ambientales.
- En el pueblo mágico de Cuitzeo, resalta el Convento Agustino, que data del siglo XVI.

Retos

- Rellenos sanitarios regionales
- Ordenamiento territorial de la zona conurbada Morelia-Tarímbaro-Álvaro Obregón
- Reforestación con especies nativas y manejo integral de la cuenca
- Turismo sustentable

Región 4. Oriente

Angangueo, Aporo, Contepec, Epitacio Huerta, Hidalgo, Irimbo, Juárez, Jungapeo, Maravatío, Ocampo, Senguio, Susupuato, Tiquicheo de Nicolás Romero, Tlalpujahua, Tuxpan, Tuzantla, Tzitzio y Zitácuaro



MUNICIPIO	POBLACIÓN 2015
Zitácuaro	164,144
Hidalgo	122,619
Maravatío	88,535
Contepec	34,193
Tlalpujahua	27,788
Tuxpan	27,371
Ocampo	24,424
Jungapeo	21,548
Senguio	19,146
Tuzantla	15,383
Epitacio Huerta	16,622
Irimbo	15,215
Tiquicheo de Nicolás Romero	13,731
Juárez	14,387
Angangueo	11,120
Tzitzio	8,966
Susupuato	8,804
Aporo	3,218

Datos Sociodemográficos:

- Población Total: 608,043; 314,878 Mujeres, 293,165 Hombres.
- El 71.67% de la población que habita la región se encuentra en situación de pobreza.
- Importante presencia de comunidades mazahua, otomí y zapoteca.

Economía

- El municipio de Tzitzio es el que cuenta con el mayor número de hectáreas dedicadas a la actividad agrícola, participando con el 17% de la superficie regional dedicada a esta actividad.
- La superficie de la región dedicada a la agricultura es de 209 238 hectáreas y el municipio de Hidalgo cuenta con la mayor superficie con bosque, participando con el 55% de la superficie regional.

Medio ambiente y Patrimonio Cultural:

- Cuenta con Áreas Naturales Protegidas como es la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca.
- En el municipio de Hidalgo, se localiza un proyecto denominado "Corredor Turístico", que abarca tres grandes presas que son Mata de Pinos, Pucuato y Sabaneta.
- El norte de la región presenta problemas de sobreexplotación de mantos acuíferos.

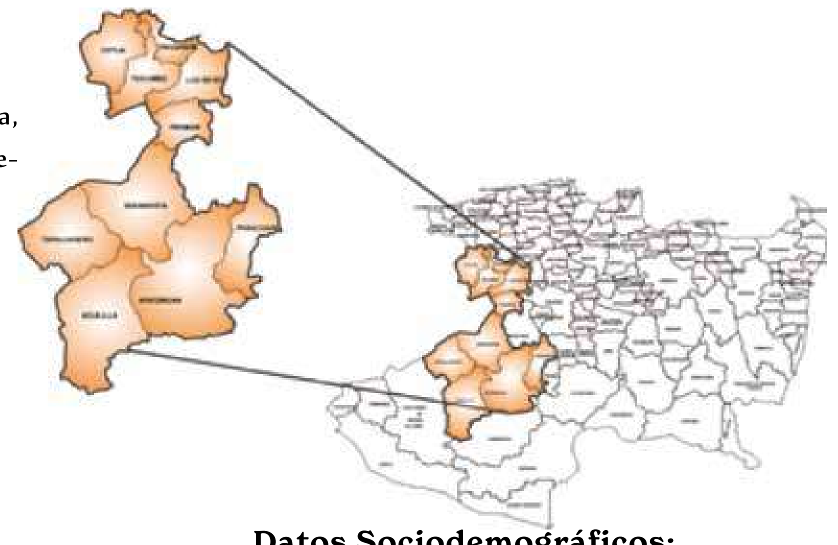
Retos

- Saneamiento de aguas servidas.
- Promover proyectos turísticos en las subregiones con potencial que se traduzcan en opciones de ingreso, empleo y en protección a la riqueza natural y cultural.
- Mantenimiento, rehabilitación y construcción de infraestructura productiva agrícola.
- Impulso al proceso artesanal (insumos, capacitación, comercialización, etc.)

Región 5. Tepalcatepec

Aguililla, Apatzingán, Buenavista, Cotija, Parácuaro, Peribán, Los Reyes, Tepalcatepec, Tingüindín y Tocumbo

MUNICIPIO	POBLACIÓN 2015
Apatzingán	128,250
Los Reyes	69,723
Buenavista	47,498
Parácuaro	26,789
Peribán	27,832
Tepalcatepec	23,842
Cotija	19,018
Aguililla	15,241
Tingüindin	14,532
Tocumbo	11,994



Datos Sociodemográficos:

- Población Total: 364,523; 184,682 Mujeres, 179, 841 Hombres.
- El 63.64 % de la población que habita la región se encuentra en situación de pobreza.
- El 17.83 % de la población se encuentra en pobreza extrema.
- Cuenta con 339 kilómetros de carreteras, de los cuales el 60% son revestidas

Economía

- El Valle de Apatzingán cuenta con agricultura de riego, principalmente de limón agrio siendo el 31.8% de la producción nacional.
- Produce el 90% de zarzamora de exportación, en la zona norte y el 88% de caña de azúcar.
- Aguililla y Tepalcatepec son los municipios reportan mayor existencia en ganado semental y/o de vientre.
- El 21% de las familias cuentan con al menos un familiar migrante.
- El 44% de la PEA se dedica a los servicios.

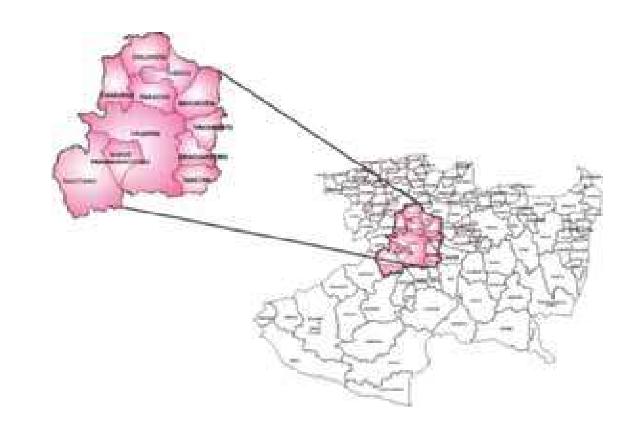
Medio Ambiente y Patrimonio Cultural

- Se asienta en la cuenca del río Tepalcatepec al oeste de la entidad.
- Cuenta con la Feria del Mezcal y del Queso, en el municipio de Cotija.

Retos

- Manejo integral de la cuenca ,Ganadería y agricultura sustentables
- Rescate y conservación del medio ambiente (UMAS)
- Control en el crecimiento urbano en los municipios de Apatzingán y Los Reyes.

Región 6. Meseta Purépecha



Charapan, Cherán, Chilchota, Nahuatzen, Nuevo Parangaricutiro, Paracho, Tancítaro, Taretan, Tingambato, Uruapan y Ziracuaretiro.

MUNICIPIO	POBLACIÓN 2015
Uruapan	334,749
Chilchota	39,035
Paracho	37,464
Tancítaro	31,100
Nahuatzen	28,074
Nuevo Parangaricutiro	19,595
Cherán	19,081
Ziracuaretiro	17,394
Tingambato	15,010
Taretan	14,819
Charapan	12,373

Datos Sociodemográficos

- Población Total: 534,820; 258,307 Mujeres, 276,513 Hombres.
- El 69.23% de la población que habita la región se encuentra en situación de pobreza.
- El 24.37% de la población se encuentra en pobreza extrema, muy por arriba de la media, estatal.
- En los últimos 30 años se ha duplicado su población; la mitad de ella en la ciudad de Uruapan, la otra mitad muy dispersa con pocos servicios. El 10% de la población habita en comunidades indígenas.

Economía

- En ella se concentra más del 50% de la producción de aguacate del Estado.

Medio Ambiente y Patrimonio Cultural

- Posee diez cuencas, tres son cerradas, y una importante superficie de la región corresponde a la cuenca del río Cupatitzio
- Existe sobre-explotación de suelos y pérdida de cobertura forestal.
- Zona arqueológica precolombina en Tingambato y construcciones arquitectónicas del siglo XVI, por lo que es una importante región que concentra un importante patrimonio cultural del estado.
- La zona templada, identificada como zona aguacatera, limítrofe con Tierra Caliente, es una de las más importantes porque Uruapan, una de las ciudades más importantes, se convirtió, desde hace varias décadas en santuario de grupos muy vinculados a actividades ilegales. Gracias a su clima tropical y a la comunicación estratégica que se puede establecer desde ella estos territorios controlados por dichos grupos se ampliaron hacia la zona templada de Uruapan y a gran parte de la Sierra de Jalmich. Durante los años 1970 llegó a estos lugares la siembra de estupefacientes, misma que se expandió al mismo tiempo que los desmontes para producir maíz se reducían (Barragán, 1997: 186-187). La zona templada de Uruapan se consolidó como la principal productora de aguacate para el mercado estadounidense y más tarde para el europeo. Se invirtieron grandes capitales ilegales en fincas aguacateras, y también gente serrana se desplazó hasta aquí para protegerse ante el aumento de la violencia. Con el tiempo se han

realizado grandes inversiones en huertas aguacateras de la zona agrícola de los municipios de Uruapan y Peribán (Ravelo, 2008), mientras que los beneficiarios indirectos hacían sus inversiones en tierras cultivables, con la mejor irrigación y alta tecnología, además de adquirir bienes raíces. Esta dinámica económica ha hecho de México el principal productor mundial de aguacate.

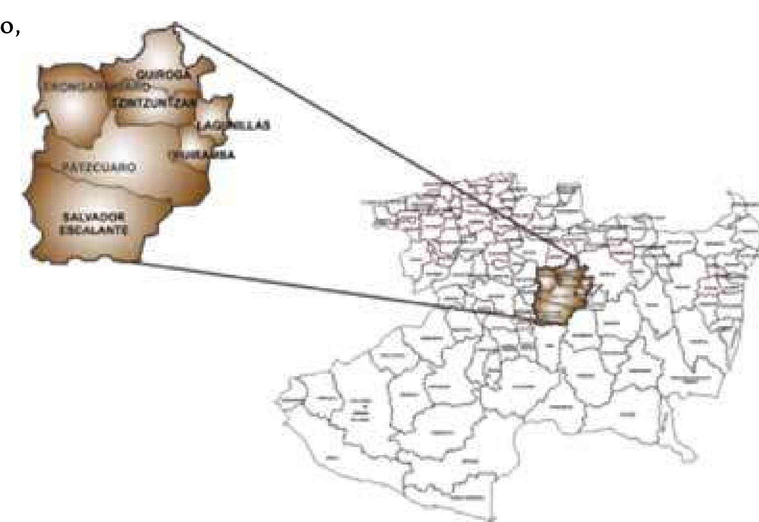
- Cherán es un Municipio de Michoacán, de unos 20 mil habitantes, poblado mayoritariamente por indígenas purépechas que, paso a paso, ha ido ganando las batallas legales iniciadas por el reconocimiento como comunidad indígena. En 2011 este municipio de manera organizada, renunció a elegir sus autoridades por medio del sistema de partidos políticos y como alternativa crearon un Consejo Municipal elegido en asambleas comunitarias conforme a la figura de usos y costumbres, que es la autoridad actual que organiza y rige la vida del municipio.

Retos

- Manejo integral de cuencas mediante: reforestación con especies nativas, acciones de conservación y planes de manejo, programa regional de control de escorrentías y erosión, así como sistema regional de saneamiento de aguas servidas.

Región 7. Pátzcuaro Zirahuén

Erongarícuaro, Huiramba, Lagunillas, Pátzcuaro, Quiroga, Salvador Escalante y Tzintzuntzan.



MUNICIPIO	POBLACIÓN 2015
Pátzcuaro	93,265
Salvador Escalante	49,588
Quiroga	27,862
Erongarícuaro	15,291
Tzintzuntzan	14,432
Huiramba	8,838
Lagunillas	5,571

Datos Sociodemográficos

- Población Total: 200,145; 104,516 Mujeres, 95,629 Hombres.
- El 65.1% de la población que habita la región se encuentra en situación de pobreza.
- El 14 % de la población es indígena.

Economía

- La artesanía es una de las principales actividades económicas de esta región.
- En el sector agropecuario; el aguacate, que se cultiva en Salvador Escalante, representa el 90% del valor total de la producción de la región.
- La pesca es importante en Pátzcuaro, y en menor medida en Salvador Escalante.

Medio Ambiente y Patrimonio Cultural

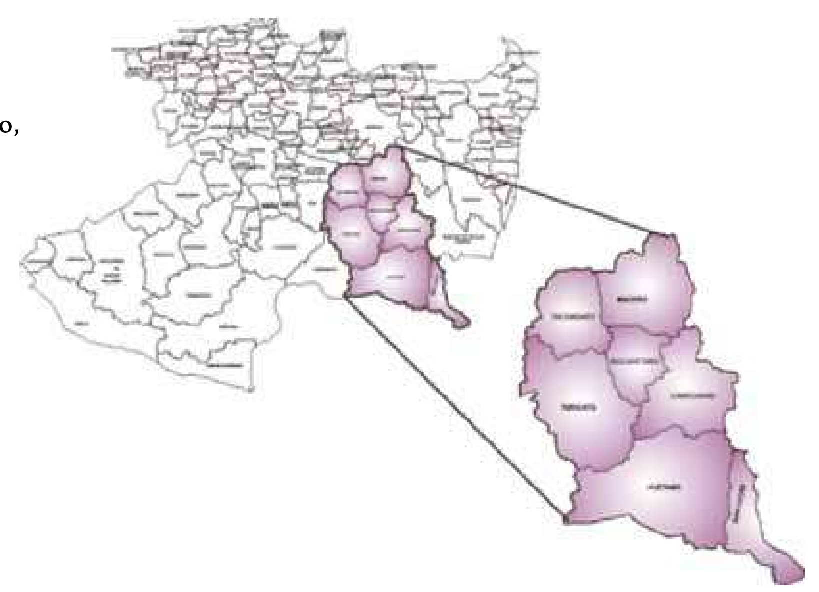
- Urgente protección de suelos y el recurso agua.
- Existen dos zonas arqueológicas (Ihuatzio y Tzintzuntzan).

Retos

- Proyectos integrales turísticos y artesanales y promoción de la riqueza paisajista y recreativa.
- Desarrollo de alternativas de manejo sustentable de los recursos naturales.
- Programas y acciones que atiendan carencias en servicios de salud, educación, abastecimiento de agua potable, servicios sanitarios y drenaje.

Región 8. Tierra Caliente

Carácuaro, Huetamo, Madero, Nocupétaro, San Lucas, Tacámbaro y Turicato.



MUNICIPIO	POBLACIÓN 2015
Tacámbaro	76,661
Huetamo	40,818
Turicato	31,849
San Lucas	17,845
Madero	18,030
Carácuaro	9,485
Nocupétaro	8,195

Datos Sociodemográficos

- Población Total: 196,668; 100,567 Mujeres, 96,101 Hombres.
- El 32.74% de la población se encuentra en pobreza extrema. Existe alto índice de migración.

Economía

- En la actividad agrícola, se pueden establecer tres subregiones: norte, centro y sur.
- En Tacámbaro se cultiva el 93% del aguacate de la región así como caña de azúcar.
- En el sur (San Lucas y Huetamo) se produce Mango.
- En el centro sólo hay pequeñas rancherías con algunos animales y cultivo de autoconsumo.

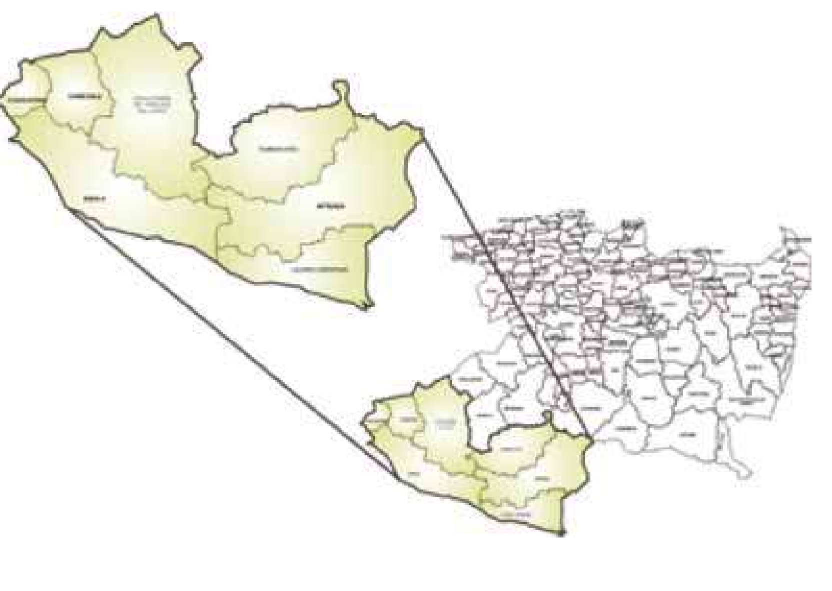
Medio Ambiente y Patrimonio Cultural

- Atender correctamente la disposición de residuos sólidos urbanos y el manejo de suelos degradados con opciones productivas.
- Esta región, situada a unos 500 metros sobre el nivel del mar (msnm), se distingue por su producción agrícola para el mercado nacional e internacional. La ciudad más importante, Apatzingán, es la sede de las principales oficinas de gobierno, así como de las agro empresas y residencias de importantes empresarios y grandes propietarios. Dado que la franja conocida como el valle de Apatzingán bordea la Sierra Madre del Sur, muchas localidades se convirtieron en pueblos muy vinculados a actividades ilegales por su posición geográfica, lo que permitía cultivar droga entre la serranía y la planicie. Los municipios más representativos son Tepalcatepec, Buenavista, Apatzingán, Arteaga y Aguililla, lugares en cuyos recovecos, difícilmente, se puede transitar en la actualidad. Durante los años 1980, la comunidad de El Raspador, situada entre Apatzingán y Aguililla, se distinguió por albergar a grupos importantes dedicados a actividades ilegales.

Retos

- Programa regional de control de escorrentías y erosión y saneamiento de aguas servidas.
- Rellenos sanitarios regionales, y centro de transferencia en el caso del Municipio de Madero.
- Fomento a las actividades agropecuarias con un enfoque sustentable.
- Centros de acopio y abasto regionales de productos básicos y conectividad carretera.

Región 9. Sierra Costa



Aquila, Arteaga, Coahuayana, Coalcomán de Vázquez Pallares, Chinicuila, Lázaro Cárdenas y Tumbiscatío.

MUNICIPIO	POBLACIÓN 2015
Lázaro Cárdenas	183,185
Aquila	24,864
Arteaga	22,138
Coalcomán de Vázquez Pallares	18,444
Coahuayana	14,392
Tumbiscatío	6,947
Chinicuila	5,032

Datos Sociodemográficos

- Población Total: 269,055; 134,546 Mujeres, 134,509 Hombres.
- En la Costa se tiene la más baja densidad de población, con únicamente 18 habitantes por kilómetro cuadrado.
- El 68.6% de la población que habita la región se encuentra en situación de pobreza. .
- El 27.6% de la población se encuentra en pobreza extrema

Economía

- En la región es abundante y de buena calidad las pasturas, así como la producción de sorgo, avena, fríjol, ajonjolí, sandía, limón, pepino, jitomate, guanábana, jamaica. Los recursos forestales con los que cuenta la región son suficientes para hacer de ésta una de las más importantes actividades.
- El municipio de Lázaro Cárdenas concentra el 47% de la industria del estado. Existen empresas dedicadas a la producción de cemento, concreto asfáltico, cal, yeso y otros materiales de construcción.
- Cuenta con el mayor puerto estratégico del pacífico mexicano.
- Lázaro Cárdenas es punta de lanza del gran proyecto industrializador de la costa michoacana denominado en su conjunto “Cuarto Polo de Desarrollo”, el cual empezó a cristalizarse a partir de la década de los años setenta. Dicho proyecto, fundamentó su viabilidad en los ricos yacimientos ferríferos de Las Truchas, cuya riqueza mineral ya era conocida desde el período post clásico.

Medio Ambiente y Patrimonio Cultural

- Mejor manejo y aprovechamiento de sus recursos naturales, incluida la protección de la tortuga marina, saneamiento de aguas y gestión integral de residuos sólidos
- Playas importantes (Maruata, Bucerías, el estero de Pichi). Las cuencas del río Coalcomán y del río Nexpan son ideales para turismo de aventura.
- En la costa michoacana habitan pueblos nahuas en elevaciones de entre 500 y 700 msnm. Algunos de

ellos, como Aquila, Pómaro, Coyre y Ostula, resistieron distintas invasiones rancheras, aunque finalmente logró imponerse una mayoría mestiza (Gledhill, 2004, 1995). Durante el siglo XX, semejante comarca étnica fue objeto de disputas por el desplazamiento de los rancheros en terrenos comunales, comprando irregularmente la tierra o tomándola por la fuerza sin más. Algunas comunidades indígenas se involucraron en el cultivo de mercancías ilegales debido a los ciclos económicos o a las coyunturas políticas, pero siempre con agudos conflictos agrarios con los mestizos al querer privatizar la tierra, arrendarla para sembrar sustancias ilegales. En los años 1980 se construyó la carretera federal entre Lázaro Cárdenas (Michoacán), Manzanillo (Colima) e Ixtapa-Zihuatanejo (Guerrero), cubriendo gran parte de la costa del Pacífico, obra que también provocó un incremento en el traslado de sustancias ilegales por tierra. Desde entonces, se vive en una situación de violencia de manera ininterrumpida, además de la disputa por terrenos comunales y pequeñas propiedades costeñas y por las presiones de grupos económicos legales e ilegales que desean apropiarse de extensiones territoriales para realizar inversiones turísticas, narcotráfico y explotación minera; pero, sobre todo, buscando controlar los puertos marítimos.

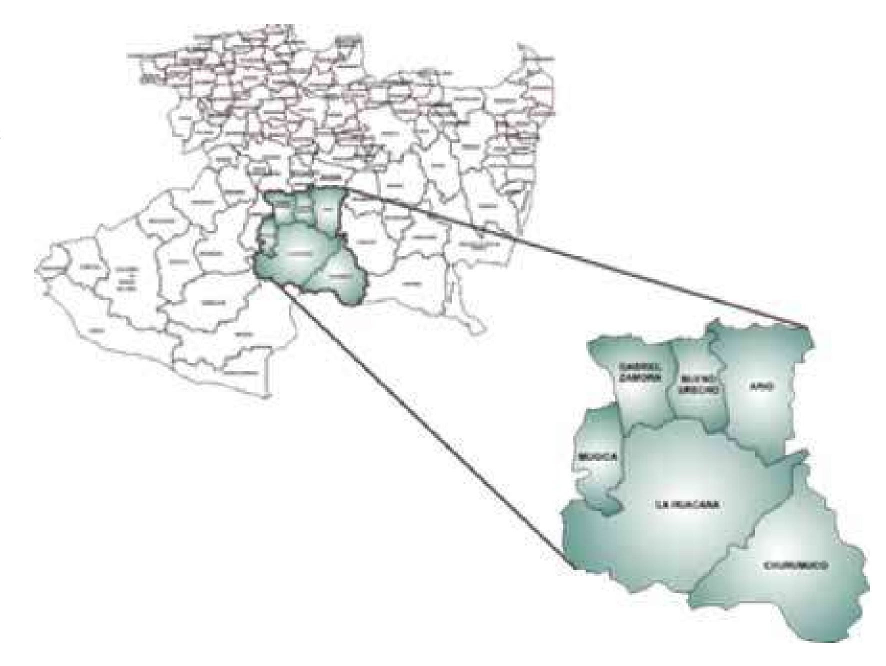
Retos

- Rellenos sanitarios regionales y centros de transferencia y saneamiento de aguas servidas
- Centros de acopio y abasto regionales de productos agrícolas y pesqueros.
- Proyectos turísticos en las subregiones con potencial que se traduzcan en opciones de ingreso, empleo y en protección a la riqueza natural y cultural.
- Mantenimiento, rehabilitación y construcción de infraestructura productiva agrícola.

Región 10. Infiernillo

Ario, Churumuco, Gabriel Zamora, La Huacana, Múgica, y Nuevo Urecho.

MUNICIPIO	POBLACIÓN 2015
Múgica	45,484
Ario	36,549
La Huacana	34,243
Gabriel Zamora	22,707
Churumuco	15,455
Nuevo Urecho	7,988



Datos Sociodemográficos

- Población Total: 156,468; 79,464 Mujeres, 77,004 Hombres.
- El 73 % de la población que habita la región se encuentra en situación de pobreza.

Economía

- En el norte de la Región se cultiva aguacate y caña de azúcar.
- Nuevo Urecho y Gabriel Zamora son los municipios con mayor producción de mango en el Estado.
- El aprovechamiento de la palma real, la fabricación de muebles de parota, sombreros, el picado de piedra volcánica para la elaboración de molcajetes y diversos conceptos, como la fabricación de cueras, la elaboración de lácteos, artesanías y conservas han permitido que en estas zonas de alta potencialidad eco turística.
- Medio Ambiente y Patrimonio Cultural
- El volcán El Jorullo, es un potencial polo de atracción turística mediante el desarrollo de un parque geológico. Existen también balnearios naturales, manantiales en ríos, barrancas y canales.

Retos

- Rellenos sanitarios regionales
- Construcción y mantenimiento de caminos y carreteras.
- Programa regional de control de escorrentías y erosión y reforestación con especies nativas
- Extender la cobertura en los servicios de salud en la región.

Fuentes

Gobierno del Estado de Michoacán, S/F "Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2015-2021", Morelia, Mich. *http://foros.michoacan.gob.mx/category/regiones/*

Consejo Estatal de Armonización Contable del Estado de Michoacán, S/F, "Estructura por Regiones", Morelia, Mich. *http://sfa.michoacan.gob.mx/coeac/regiones.php*

Capítulo 6

Recursos hidrícos

Yanga Villagómez Velázquez

Foto: Vanessa Villalobos Andrade

Agua en Michoacán

La historia de la gestión del agua en México está caracterizada por una fuerte centralización en la administración del recurso, desde la fundación de la Comisión Nacional de Irrigación en 1926. Sin embargo, desde entonces hasta el presente milenio, frente a esta centralización, se han dado otras formas de gestión local que han dependido de la capacidad de organización social de los usuarios localizados un sinnúmero de localidades rurales la mayoría y del tiempo que éstos han invertido en crear los dispositivos necesarios para realizar una adecuada gestión de los servicios de agua potable, saneamiento o para el uso agrícola del recurso.



Fotografía: Hacienda Los Bancos, Archivo Protep-Colmich 2003-2008

En 2016, datos oficiales obtenidos de la Encuesta de Hogares de Instituto Nacional de Estadística y Geografía indicaban que más de dos millones de hogares no tienen acceso a agua y más de ocho millones la reciben de manera intermitente. Este panorama muestra, que en pleno siglo XXI siguen habiendo grandes desigualdades sociales y que todavía existe una enorme brecha entre los sectores de la sociedad más favorecidos y los grupos considerados vulnerables, lo que ha dificultado garantizar el Derecho Humano al agua. Esta situación indica además que la forma en la que se ha realizado la planeación, el manejo y gestión de los recursos hídricos a nivel nacional tiene aspectos que aun deben corregirse, es decir, aun es perfectible y en esa medida, se hace evidente la necesidad de buscar otras opciones que permitan un manejo más eficiente del recurso. En efecto, frente a la tendencia centralizadora del estado, se han desarrollado otro tipo de sistemas de gestión del agua que han demostradosu eficiencia y compromiso para hacer funcionar de manera eficiente los sistemas de agua potable y saneamiento y la organización social de las comunidades donde esto se da se encuentran ubicadas prioritariamente en zonas rurales o periurbanas. En efecto, en estas localidades, la población se ha organizado para conservar sus fuentes de agua y una parte de su tiempo

se dedica a la realización de faenas colectivas de trabajo comunitario para la construcción o mantenimiento de sus sistemas de agua y saneamiento e nclusive, ante la falta de apoyos específicos por parte del estado, puede darse la ocasión de destinar parte de sus recursos económicos para mejorarlos. Por desgracia, estos sistemas comunitarios de gestión del agua operan sin el reconocimiento jurídico, ya que la ley nacional de aguas vigente no los menciona ni reconoce su eficiencia en forma explícita. Por eso es importante llevar a las instancias de discusión más importantes, como el Congreso de la Unión o la Cámara de Senadores para aprobar una ley nacional de aguas que tome en cuenta estas formas específicas de gestión del agua que ya existen, reconocerlas y fortalecerlas. La política del agua no debe limitarse a otorgar concesiones a empresas privadas, corporaciones transnacionales dedicados a la elaboración de refrescos o cerveza, o a consorcios dedicados a la agroexportación como modelo único y viable para tener acceso al recurso.

Todos somos usuarios de agua y no se puede privilegiar el valor económico de la misma por encima de otros usos igualmente importantes, como el doméstico o el que se requiere para la producción de productos básicos que tienen como objetivo el mejorar la dieta de la población.



Fotografía: Maíz en la cuenca del Tepalcatepec, Archivo Protep-Colmich 2003-2008

Algunos aspectos como los efectos del cambio climático, el funcionamiento de los sistemas agroalimentarios a nivel internacional -que subordinan las actividades agropecuarias y de las sociedades rurales a las dinámica y necesidades de consumo del espacio urbano-, así como los síntomas que se presentan en lo que ha denominado estrés hídrico, afectan de manera indiscutible la capacidad productiva en el sector agrícola y a la población rural que labora en ese sector. Por otro lado, el establecimiento de tratados comerciales internacionales, los logros del objetivo de una agenda de desarrollo sustentable, en los términos que propone la agenda 2030 y finalmente con una política orientada al logro de una autosuficiencia alimentaria, son componentes de una realidad sobre la que se tienen que construir una serie de políticas precisas.

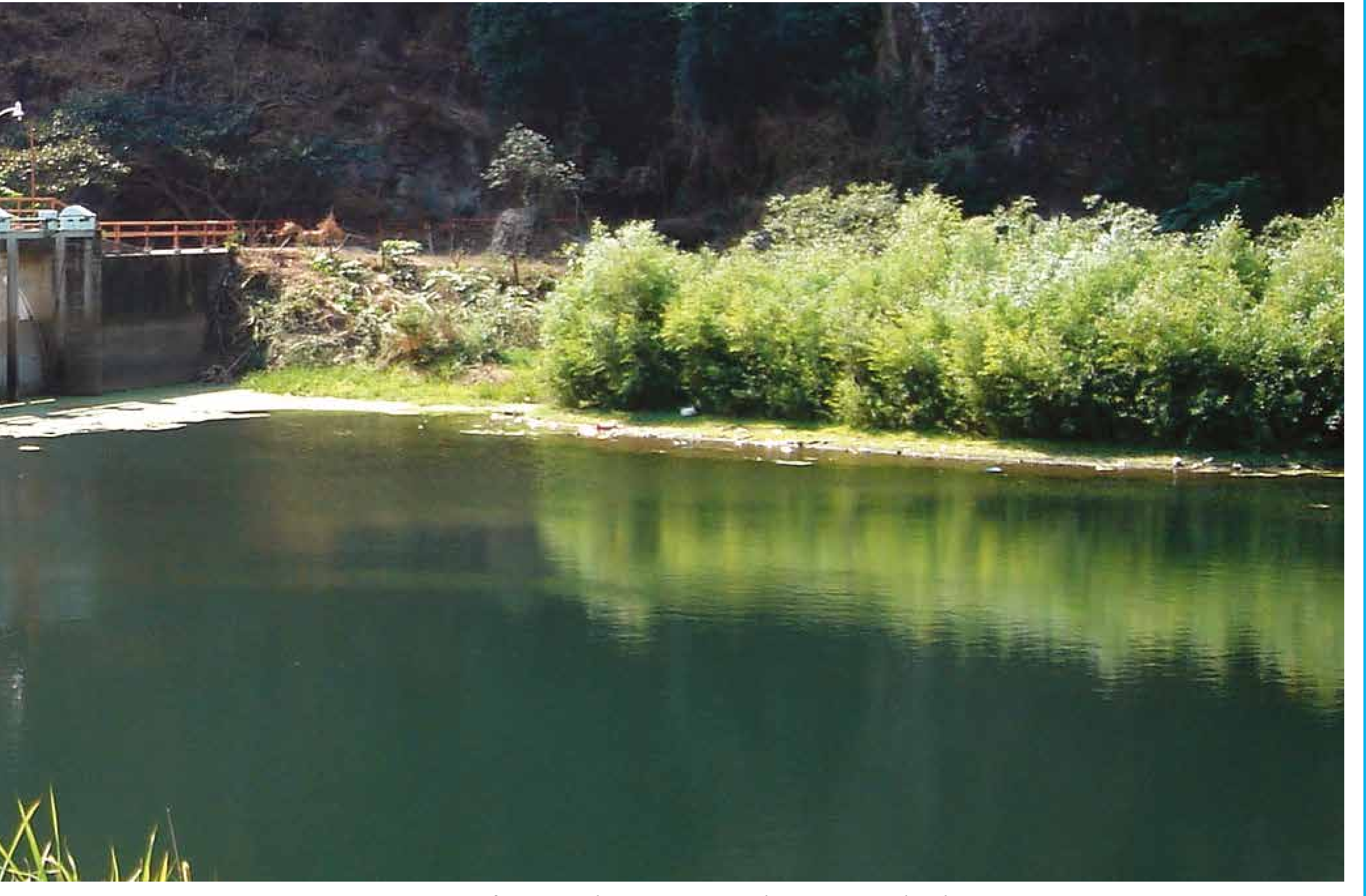
En las últimas décadas, las empresas agropecuarias, los Estados nacionales y las organizaciones sociales de productores y usuarios de agua han ido distanciándose unos de otros respecto del papel de la alimentación en las sociedades actuales, en la economía, en la forma en la que se producen y se comercializan los alimentos y en el impacto que todo ello tiene en la reproducción de la vida humana y sus impactos en la naturaleza. No es lo mismo orientar la producción agropecuaria hacia el logro de los objetivos planteados en un contexto de conservación de la biodiversidad y el desarrollo sustentable, que seguir en un esquema de colonia agrícola exportadora de productos como el aguacate, las berries, fresas o jitomate. Por eso es importante explorar la situación de los recursos hídricos en un estado como Michoacán, donde la agricultura y sus diversificados sectores es tan importante. Por todo ello, nos interesa presentar enseguida los factores de disponibilidad del agua que hay en el estado, así como la situación de la infraestructura hídrica, las presas existentes, pasando por los ríos, cuencas, arroyos y lagos que integran las fuentes principales de recursos hídricos en el estado, pero también nos interesa cómo se manifiesta la política pública en términos de las concesiones otorgadas a los usuarios que se dedican a diversas actividades productivas, desde las agroindustrias, las empresas estatales para la generación de energía eléctrica, embotelladoras, cerveceras, para presentar un panorama general de la situación en el estado y detectar en un segundo momento las regiones más importantes donde se concentran dichas concesiones.



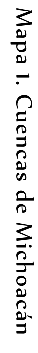
El estado de Michoacán cuenta con una superficie territorial continental de 58 643 Kilómetros cuadrados, su extensión representa el 3% de la superficie del país. Colinda al norte con Jalisco, Guanajuato y Querétaro; al este con Querétaro, México y Guerrero; al sur con Guerrero y el Océano Pacífico; al oeste con el Océano Pacífico, Colima y Jalisco. Sus coordenadas geográficas extremas son: Al norte 20°23'40'', al sur 17°54'54'' de latitud norte; al este 100°03'47'', al oeste 103°44'17'' de longitud oeste.

El volumen de agua renovable en el año de 2017 fue de 12 684 hectómetros cúbicos para un promedio de 4.66 millones de habitantes. El promedio per cápita del agua renovable para ese año se ubicó en 2723m³ por habitante. La aportación económica de la entidad en el Producto Interno Bruto del país asciende a 2.45%

La Comisión Nacional del Agua tiene atribuciones para determinar la circunscripción territorial de los organismos de cuenca. Así, se ha dividido al país en 13 regiones hidrológico administrativas, con el mismo número de organismos de cuenca, los cuales están formadas por agrupaciones de cuenca que a su vez representan la unidad básica de gestión de los recursos hídricos. Los límites de cada agrupación respetan los límites municipales para facilitar la integración de la información socioeconómica. Michoacán queda integrada por las regiones hidrológica-administrativas IV-Balsas y VIII-Lerma-Santiago-Pacífico. Municipios de otras entidades pertenecen también a estas RHA.



Fotografía: Hacienda Los Bancos, Archivo Protep-Colmich 2003-2008



Mapa 1. Cuencas de Michoacán

Acuiferos

En cuanto al agua subterránea, el país se ha dividido en 653 acuíferos, cuyos nombres oficiales fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 5 de diciembre de 2001.

EN 2010 los acuíferos sobreexplotados surtían casi la mitad del agua empleada en todos los usos. Para las regiones hidrológica-administrativas IV-Balsas y VIII-Lerma-Santiago-Pacífico, el estatus de dichos acuíferos se muestra en la siguiente tabla.



Fotografía: La Pila Verde en río Buenavista, Archivo Protep-Colmich 2003-2008

RHA IV-Balsas y VIII-Lerma-Santiago-Pacífico. Estatus de Acuíferos					
	Número de acuíferos				
Región hidrológico-administrativa	Total	Sobreexplotados	Con intrusión marina	Bajo el fenómeno de salinización de suelos y aguas subterráneas salobres	Recarga media (Hm3/año)
IV Balsas	46	2	0	0	4,935
VIII Lerma-Santiago-Pacífico	129	31	0	0	8,343
Total País	653	101	17	32	83 548.2

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2012, Atlas del Agua en México 2012, Sistema Nacional de Información del Agua, México:Conagua. http://www.conagua.gob.mx/AAM2012.pdf

En el 2010, en el estado de Michoacán la sobreexplotación de acuíferos se localiza en la región IV Balsas, particularmente en las localidades de Pastor Ortiz-La Piedad y Briseñas-Yurecuaro, Mich. Para 2017, los acuíferos continentales en condición de déficit se localizan en los municipios Morelia – Queréndaro; Pastor Ortiz - La Piedad; Zamora; Briseñas – Yurécuaro; Ciudad Hidalgo – Tuxpan; y Ostula.

Disponibilidad de acuíferos

La importancia del agua subterránea se manifiesta en la magnitud del volumen utilizado por los principales usuarios. El 39.1% del volumen total concesionado para usos consuntivos (es decir, 34 380 millones de m^3 por año al 2017), pertenece a este origen. Para fines de la administración del agua subterránea, el país se ha dividido en 653 acuíferos, cuyos nombres oficiales fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación (DO F) el 5 de diciembre de 2001. A partir de ese momento se inició un proceso de delimitación, estudio y determinación de la disponibilidad5 media anual de los acuíferos. Al 31 de diciembre de 2017 se tenían publicadas las disponibilidades de los 653 acuíferos de la República[1].



Fotografía: Hacienda Los Bancos, Archivo Protep-Colmich 2003-2008

Cobertura

La Conagua considera que la cobertura de agua potable se refiere a todo tipo de agua entubada por medio de la cual las personas se abastecen para su uso cotidiano, sea dentro de la vivienda, dentro del terreno, de alguna llave pública o de otra vivienda cercana, independientemente de la calidad para consumo humano.

Entre 2008 y 2010 México aumentó su cobertura de agua potable tanto en la zona urbana como en la zona rural. Sin embargo, en el 2015 la cobertura urbana se reduce un punto porcentual, posiblemente por el crecimiento de zonas suburbanas o perifericas

Año	Cobertura urbana	Cobertura rural	Cobertura total
2008	96%	87%	94%
2010	97%	91%	96%
2015	96%	92%	96%

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2012, Atlas del Agua en México 2012, Sistema Nacional de Información del Agua, México:Conagua. *http://www.conagua.gob.mx/atlas/aguaenelmundo52.html*. Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2018, Atlas del Agua en México 2018, Sistema Nacional de Información del Agua, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/AAM_2018.pdf*

[1]Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2012, Atlas del Agua en México 2012, Sistema Nacional de Información del Agua, México:Conagua. *http://www.conagua.gob.mx/AAM2012.pdf*. Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2018, Atlas del Agua en México 2018, Sistema Nacional de Información del Agua, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/AAM_2018.pdf*

Cobertura de agua potable por regiones hidrológicas administrativas

La Cobertura de la población con servicio de agua potable para las regiones hidrológica-administrativas IV-Balsas y VIII-Lerma-Santiago-Pacífico durante los últimos tres años censales se muestra en la siguiente tabla:

Cobertura de la población con servicio de agua potable por región hidrológico-administrativa IV-Balsas y VIII-Lerma-Santiago-Pacífico, serie de años censales de 1990 a 2010 (porcentaje)						
No.	Región hidrológica administrativa	Agua Potable				
		12-mar-90	05-nov-95	14-feb-2000	17-oct-2005	12-jun-2010
IV	Balsas	72.8	81.1	83.2	84.4	85.8
VIII	Lerma-Santiago-Pacífico	84.2	90.3	92.2	93.4	94.9
	Nacional	78.4	84.6	87.8	89.2	90.9
Fuente: Conagua. Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento.						

Disponibilidad media per cápita

Según cálculos del periodo 1981-2010, anualmente México recibe del orden de 1,449 471 millones de m³ de agua en forma de precipitación. Los datos disponibles para 2017 estiman que el 72.15% se evapotranspira y regresa a la atmósfera, el 24.77% escurre por los ríos y arroyos, y el 6.38% restante se infiltra al subsuelo de forma natural y recarga los acuíferos. Tomando en cuenta las exportaciones e importaciones de agua con los países vecinos, así como la recarga incidental, el país cuenta con 451 585 millones de metros cúbicos de agua dulce renovable, por año, a lo que se denomina disponibilidad natural media. La disponibilidad media per cápita (por habitante) de agua a nivel nacional disminuye con el aumento de la población, ya que la disponibilidad natural media total se divide entre un mayor número de habitantes.

Disponibilidad natural media per cápita, por región hidrológico-administrativa, IV-Balsas y VIII-Lerma-Santiago-Pacífico, 2010-2017												
Región Hidrológica-administrativa		Disponibilidad natural media total (Hm3/año)		Escurrimiento natural medio superficial total (Hm3/año)		Población Mill. Hab.		Agua renovable per cápita (m3/hab/año)		Recarga media total de acuíferos (hm3/año)		
		2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	
IV	Balsas	21,991	21,668	11.07	12.04	1,987	1,799	17,057	16,798	4,935	4,871	
VIII	Lerma-Santiago-Pacífico	34,348	35,071	22.49	24.72	1,527	1,419	26,005	25,241	8,343	9,831	
	Nacional	462,583	451,585	113.11	123.52	4,090	3,656	379,035	359,041	83,548	92,544	
Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2018, Atlas del Agua en México 2018, Sistema Nacional de Información del Agua, México: Conagua/SEMARNAT. http://www.conagua.gob.mx/AAM_2018.pdf												

Proyecciones de la disponibilidad natural media per cápita para el 2030.

Las proyecciones de esta disponibilidad natural media per cápita para el 2030 calculan una disminución a nivel nacional de 4,090 m³ por habitante en el año 2010 a 3,815 en 2030. Esta proyección se ha ajustado con los datos de 2017, pasando de 3,656 en ese año a 3,285 en 2030.



Fotografía: Hacienda Los Bancos, Archivo Protep-Colmich 2003-2008

Para la región hidrológica-administrativa del Balsas se proyecta una reducción de 1,987 en 2010 a 1,976 en 2030. Y para la región Lerma-Santiago también un descenso de 1,527 en 2010 a 1,461 en 2030. El reajuste a 2030 con los datos de 2017 se convierte en un descenso de 1,799 a 1,627 para la región IV Balsas, y una reducción para la región VIII Lerma-Santiago de 1,419 en 2017 a 1,266 en 2030, lo que significa agravar más las presiones sobre la condición de escasez.

Ríos principales de la vertiente del Pacífico en las regiones hidrológico-administrativas IV Balsas y VIII Lerma-Santiago-Pacífico

Río	Región hidrológico-administrativa	Escurrimiento natural medio superficial (millones de m3/año)	Área de la cuenca (km2)	Longitud del río (km)	Orden Máximo
Balsas	IV Balsas	16,363	112,039	770	7
Santiago	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	7,349	76,277	562	7
Ameca	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	2,231	12,632	205	5
Armería	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	1,750	10,258	240	5
Coahuayana	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	1,730	6,989	203	5
Tomatlán	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	1,161	2,118	ND	4
Marabasco	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	499	2,526	ND	5
San Nicolás	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	483	2,330	ND	5

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2018, Atlas del Agua en México 2018, Sistema Nacional de Información del Agua, México: Conagua/SEMARNAT. http://www.conagua.gob.mx/AAM_2018.pdf

Ríos principales de las regiones hidrológico-administrativas IV y VIII en la vertiente interior

Ríos principales de la vertiente interior en las regiones hidrológico-administrativas IV Balsas y VIII Lerma-Santiago-Pacífico					
Río	Región hidrológico-administrativa	Escurrimiento natural medio superficial (millones de m3/año)	Área de la cuenca (km2)	Longitud del río (km)	Orden Máximo
Lerma	Lerma-Santiago-Pacifico	4,701	48,132	708	6

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2018, Atlas del Agua en México 2018, Sistema Nacional de Información del Agua, México: Conagua/SEMARNAT. http://www.conagua.gob.mx/AAM_2018.pdf

Lagos

El lago de Chapala es el más grande de los lagos interiores de México. Tiene una extensión de 1 116 kilómetros cuadrados y cuenta con una profundidad promedio que oscila entre cuatro y seis metros.

Lagos Principales

Lagos principales en las regiones hidrológico-administrativas IV Balsas y VIII Lerma-Santiago-Pacífico				
Nombre	Cuenca Km2	Capacidad Hm3	Región hidrológico-administrativa	Entidad Federativa
Lago de Chapala	1,116	8,126	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	Jalisco y Michoacán
Laguna de Cuitzeo	306	920	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán
Lago de Pátzcuaro	97	550	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán
Lago de Yuriria	80	188	VIII Lerma-Santiago-Pacífico	Guanajuato
Tequesquitengo	8	160	IV Balsas	Morelos

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2018, Atlas del Agua en México 2018, Sistema Nacional de Información del Agua, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/AAM_2018.pdf*. Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2012, Estadísticas del Agua en México, edición 2012, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/_2012EAM2012.pdf.*

Calidad del agua

La evaluación de la calidad del agua se lleva a cabo utilizando tres indicadores: la demanda bioquímica de oxígeno a cinco días (DBO5), la demanda química de oxígeno (DQO) y los sólidos suspendidos totales (SST). Es oportuno mencionar que los sitios con monitoreo de calidad del agua están ubicados en zonas con una alta influencia antropogénica. La Distribución porcentual de sitios de monitoreo en cuerpos de agua superficiales por región hidrológico-administrativa de acuerdo al indicador DBO5, año 2010, arrojó los siguientes resultados para las regiones hidrológico-administrativa IV y VIII. Para comparación se incluye el Promedio Nacional.

Calidad indicador DB05	IV Balsas	VIII Lerma-Santiago-Pacifico	Promedio Nacional
Excelente	38.5%	44.9%	42.3%
Buena Calidad	29.9%	12.1%	27.5%
Aceptable	17.1%	24.8%	18.9%
Contaminada	11.1%	14.8%	7.5%
Fuertemente Contaminada	3.4%	3.4%	3.8%

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2012, Estadísticas del Agua en México, edición 2012, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/_2012EAM2012.pdf*

En ese mismo año, de acuerdo al indicador DQO, la evaluación determinó los siguientes resultados para las regiones hidrológico-administrativa IV y VIII. Se incluye el promedio Nacional

Calidad indicador DQO	IV Balsas	VIII Lerma-Santiago-Pacifico	Promedio Nacional
Excelente	17.0%	3.3%	29.2%
Buena Calidad	19.7%	12.0%	23.6%
Aceptable	29.1%	38.0%	21.2%
Contaminada	29.9%	38.0%	20.4%
Fuertemente Contaminada	4.3%	8.7%	5.6%

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2012, Estadísticas del Agua en México, edición 2012, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/_2012EAM2012.pdf.*

Por último, la distribución porcentual de sitios de monitoreo en cuerpos de agua superficiales por región hidrológico-administrativa IV Balsas y VIII Lerma-Santiago-Pacifico, de acuerdo al indicador SST, realizado en 2010 y su comparación con el promedio nacional, es el siguiente:

Calidad indicador SST	IV Balsas	VIII Lerma-Santiago-Pacifico	Promedio Nacional
Excelente	47.5%	42.1%	55.3%
Buena Calidad	34.4%	36.8%	30.2%
Aceptable	14.8%	17.0%	11.4%
Contaminada	3.3%	3.5%	2.5%
Fuertemente Contaminada	0.0%	0.6%	0.6%

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2012, Estadísticas del Agua en México, edición 2012, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/_2012EAM2012.pdf*

Clasificación de los usos de agua

En el Registro Público de Derechos de Agua (REPDA), se registran los volúmenes concesionados (o asignados para el caso de cantidades destinadas al uso público urbano o doméstico) a los usuarios de aguas nacionales. En dicho registro se tiene clasificados los usos del agua en 12 rubros, mismos que para fines prácticos se han agrupado en tres grandes grupos; cuatro de ellos corresponden a usos consuntivos: el agrícola, el abastecimiento público, la industria autoabastecida y la generación de energía eléctrica, excluyendo hidroelectricidad, y por último el hidroeléctrico, que se contabiliza aparte por corresponder a un uso no consuntivo. El mayor volumen concesionado para usos consuntivos del agua es el que corresponde al agrupado agrícola. Cabe destacar que México es uno de los países con mayor infraestructura de riego en el mundo.

Volúmenes de agua concesionados RHA IV Balsas y VIII Lerma-Santiago-Pacífico (millones de metros cúbicos (Hm3), 2011

Usos consuntivos	Región IV Balsas	Región VIII Lerma-Santiago-Pacifico	Total País
Volumen concesionado o asignado	10358.1	14550.0	80213.4
Agrícola	5958.8	11944.9	61490.1
Abastecimiento público	1012.3	2134.8	11443.1
Industria autoabastecida sin termoeléctricas	216.8	449.6	3202.2
Energía eléctrica excluyendo hidroelectricidad	3170.2	20.7	4076.0

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2012, Estadísticas del Agua en México, edición 2012, México: Conagua/SEMARNAT. http://www.conagua.gob.mx/_2012EAM2012.pdf



Fotografía: Hacienda Los Bancos e Hidroeléctrica Cupatitzio, Archivo Protep-Colmich 2003-2008

Grado de presión sobre el recurso.

El porcentaje que representa el agua empleada en usos consuntivos respecto al agua renovable es un indicador del grado de presión que se ejerce sobre el recurso hídrico. Se considera que si el porcentaje es mayor al 40 por ciento se ejerce una fuerte presión sobre el recurso.

A nivel nacional, México experimenta un grado de presión del 19.5%, lo cual se considera bajo; ahora bien, existe una gran diversidad regional. El menor valor es el de la región hidrológica-administrativa XI Frontera Sur, con 1.7%, mientras que la región con más alto grado de presión es la XIII Aguas del Valle de México con 141.4%.

Grado de presión sobre el recurso hídrico en RHA IV Balsas y VIII Lerma-Santiago-Pacífico, 2017

No. De RHA	Volumen Total de Agua Concesionad 2017 (hm3)	Agua Renovable 2017 (hm3/año)	Grado de Presión (%)	Clasificación del Grado de Presión
Región IV Balsas	10874	21668	50.2	Alto
Región VIII Lerma-Santiago-Pacifico	15845	35071	45.2	Alto
Total País	87842	451585	19.5	Bajo

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2018, Atlas del Agua en México 2018, Sistema Nacional de Información del Agua, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/AAM_2018.pdf.*



Fotografía: Vertedor en Presa Matanguaran,Archivo Protep-Colmich 2003-2008

Regiones Hidrológicas en la entidad

Las cuencas del país se encuentran organizadas en 37 regiones hidrológicas (RH), de las cuales cuatro pertenecen al estado de Michoacán. Las regiones hidrológicas representan los límites naturales de las grandes cuencas de México y se emplean para el cálculo del agua renovable.

Clave	Regiones Hidrológicas	Extensión territorial continental (km²)	Precipitación normal anual 1981-2010 (mm)	Escurrimiento natural medio superficial interno (hm³/año)	Escurrimiento natural medio superficial total (hm³/año)	Número de cuencas hidrológicas
12	Lerma-Santiago	132 916	717	13 062	13 062	58
16	Armería-Coahuayana	17 628	866	3 480	3 480	10
17	Costa de Michoacán	9 205	944	1 612	1 612	6
18	Balsas	118 268	947	16 798	16 798	15

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2012, Estadísticas del Agua en México, edición 2012, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/_2012EAM2012.pdf.*

Características de las Regiones hidrológicas pertenecientes a las RHA IV Balsas y VIII Lerma-Santiago-Pacífico, 2017

Clave	12	16	17	18	
RH	Lerma Santiago	Armería Coahuayana	Costa de Michoacán	Balsas	Total País
Extensión territorial continental (km²)	132 916	17 628	9 205	118 268	1 959 248
Precipitación normal anual 1981-2010 (mm)	717	866	944	947	740
Escurrimiento natural medio superficial interno (hm³/año)	13 062	3 480	1 612	16 798	311 092
Importaciones (+) o exportaciones (-) de otros países (hm³/año)					47 949
Escurrimiento natural medio superficial total (hm³/año)	13 062	3 480	1 612	16 798	35 9041
Número de cuencas hidrológicas	58	10	6	15	757

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2018, Atlas del Agua en México 2018, Sistema Nacional de Información del Agua, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/AAM_2018.pdf.*

Cuencas hidrológicas

La Ley de Aguas Nacionales establece que para otorgar los títulos de concesión o asignación se tomará en cuenta la disponibilidad media anual de agua de la cuenca hidrológica o acuífero en el que se vaya a realizar el aprovechamiento. La Conagua tiene la obligación de publicar dichas disponibilidades. El país se encuentra dividido en 757 cuencas hidrológicas, de las cuales 649 están en condición de disponibilidad y 108 cuencas con disponibilidad negativa o en déficit. No.

Las Cuencas hidrológicas en déficit, para el año 2017, pertenecientes a las Regiones hidrológico-administrativa IV y VIII son las siguientes:



Fotografía: Río Buenavista y Manantial del río Buenavista, Archivo Protep-Colmich 2003-2008

No.	Clave RHA	Nombre de la cuenca hidrológica
15	IV	Río Alto Atoyac
16	IV	Río Amacuzac
17	IV	Río Bajo Atoyac
18	IV	Río Cupatitzio
19	IV	Río Cutzamala
20	IV	Río Libres Oriental
21	IV	Río Medio Balsas
22	IV	Río Mixteco
23	IV	Río Nexapa
24	IV	Río Paracho-Nahuatzen
25	IV	Río Tacámbaro
26	IV	Río Tepalcatepec
27	IV	Río Tlapaneco
28	IV	Río Zirahuén
66	VIIII	Lago de Cuitzeo
67	VIIII	Lago de Pátzcuaro
68	VIIII	Laguna de Yuriria
69	VIIII	Laguna de Sayula A
70	VIIII	Laguna de Sayula B
71	VIIII	Laguna San Marcos-Zacoalco
72	VIIII	Laguna Villa Corona A
73	VIIII	Laguna Villa Corona B
74	VIIII	Río Angulo
75	VIIII	Río Duero
76	VIIII	Río Jaltepec
77	VIII	Río La Gavia
78	VIII	Río La Laja 1
79	VIII	Río La Laja 2
80	VIII	Río Lerma 1
8	VIII	Río Lerma 2

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2018. Atlas del Agua en México 2018, Sistema Nacional de Información del Agua, México: Conagua\SEMARNAT. http:\\www.conagua.gob.mx\AAM_2018.pdf

No.	Clave RHA	Nombre de la cuenca hidrológica
82	VIII	Río Lerma 3
83	VIII	Río Lerma 4
84	VIII	Río Lerma 5
85	VIII	Río Lerma 6
86	VIII	Río Lerma 7
87	VIII	Río Querétaro
88	VIII	Río Turbio
89	VIII	Río Zula



Fotografía: Río Buenavista y Manantial del río Buenavista, Archivo Protep-Colmich 2003-2008

A diferencia de las publicaciones del Atlas del Agua en México (SEMARNAT, varias ediciones) y Estadísticas del Agua en México (CONAGUA, varias ediciones), los datos vienen desagregados por Municipio y Región Hidrológica, además del Volumen y Tipo de Uso, lo que permite cruzar la información del uso del agua entre los municipios con presencia de población hablante de lengua indígena (HLI) Aquí presentamos las más concisas. En todos los casos, las fuentes de información son oficiales.

Municipios con presencia indígena, % respecto de la población total en la entidad y el Municipio. S/F			
Municipio	Presencia Indígena en la entidad, 2000 %	Presencia indígena en el Municipio, 2010 %	Presencia indígena en el Municipio, 2020 %
Uruapan	12.9%		6.0
Chilchota	12.4%	58.1	55.79
Paracho	8.5%	31.3	30.15
Los Reyes	7.3%		19.42
Nahuatzen	7.0%	40.6	39.97
Tangamandapio	6.7%	33.5	26.14
Quiroga	5.9%	31.5	30.82
Charapan	4.3%	52.2	49.66
Cherán	4.1%	25.7	20.91
Pátzcuaro	4.0%		6.23
Zitácuaro	3.5%		3.32
Coeneo	3.2%	19.9	39.7
Morelia	2.7%		
Aquila	2.4%	32.8	37.40
Erongarícuaro	2.1%	20.2	23.17
Tzintzuntzan	1.6%		9.39
Lázaro Cárdenas	1.6%		

Concesiones de agua subterránea por Municipio, número de concesiones y Volumen en miles de M3.			
Municipio	Número de Concesiones	Suma de VOLUMEN ANUAL en miles de m3	Presencia Indígena en la entidad, 2000 %
Total general	9762	1276746.39	
Apatzingan	567	110980.129	
Huetamo	394	5281.36542	
La Piedad	376	18999.9478	
Buenavista	357	77002.1886	
Zamora	315	49207.3483	
Morelia	257	52584.7092	2.7
Maravatio	232	27480.3829	
Vista Hermosa	208	43484.759	
Tanhuato	194	43504.0112	
Pajacuaran	194	22950.7152	
Yurecuaro	187	36480.905	
Uruapan	186	20146.3559	12.9
Cuitzeo	182	8757.99905	
Penjamillo	180	20687.8068	
Venustiano Carranza	174	24521.032	
Jose Sixto Verduzco	166	42297.545	
Tarimbaro	166	32387.5819	
Paracuaro	158	49374.8119	
Tuzantla	158	2814.05619	
Sahuayo	149	16676.8037	
Aguililla	149	11244.9935	
Numaran	147	9329.15135	
Ecuandureo	142	34888.4339	
San Lucas	142	1982.82674	
Tiquicheo De Nicolas Romero	140	2106.12789	
Caracuaro	140	588.98717	
Jacona	137	14415.0557	
Santa Ana Maya	131	16996.3654	
Tangancicuaro	128	12727.3758	
Periban	127	18720.4877	
Huandacareo	122	6995.48567	
Coahuayana	120	23514.0351	
La Huacana	118	8177.67518	
Epitacio Huerta	116	27279.6439	
Puruandiro	115	18537.5769	

Concesiones de agua subterránea por Municipio, número de concesiones y Volumen en miles de M3.			
Municipio	Número de Concesiones	Suma de VOLUMEN ANUAL en miles de m3	Presencia Indígena en la entidad, 2000 %
Tancitaro	114	8420.21772	
Copandaro	111	5403.06355	
Tepalcatepec	110	13056.4476	
Ario	106	6726.46599	
Alvaro Obregon	99	16242.9657	
Salvador Escalante	92	6296.19915	
Zinapecuaro	90	32504.0696	
Lazaro Cardenas	83	18770.7612	1.6
Villamar	75	10710.3344	
Contepec	74	11604.7081	
Tinguindin Inegi Tinguindin	69	8178.31286	
Jiquilpan	67	6007.55238	
Brisenas	66	12009.4734	
Coeneo	63	10120.5564	3.2
Cojumatlan De Regules	63	4375.55043	
Susupuato	63	293.57408	
Patzcuaro	59	4175.5595	4.0
Aquila	57	4915.7358	2.4
Chavinda	56	11333.3693	
Cotija	56	9293.03657	
Tacambaro	54	3410.95391	
Mugica	52	10425.948	
Charo	51	8263.03108	
Indaparapeo	51	7226.28216	
Tangamandapio	50	4940.1625	6.7
Zacapu	48	8194.0952	
Zitacuaro	47	8415.62432	3.5
Los Reyes	46	3377.33648	7.3
Nuevo Parangaricutiro	41	3614.62033	
Angamacutiro	40	8575.08451	
Tlazazalca	40	2924.2983	
Tumbiscatio	40	2647.952	
Tlalpujahua	40	1407.622	
Turicato	37	778.81057	
Ixtlan	35	8686.9654	
Morelos	35	1201.7396	

Concesiones de agua subterránea por Municipio, número de concesiones y Volumen en miles de M3.			
Municipio	Número de Concesiones	Suma de VOLUMEN ANUAL en miles de m3	Presencia Indígena en la entidad, 2000 %
Churumuco	35	566.82947	
Hidalgo	34	21861.0212	
Jimenez	34	6939.7788	
Purepero	33	2499.905	
Churintzio	32	5010.52205	
Tocumbo	30	3340.40121	
Marcos Castellanos	30	2408.10208	
Ziracuaretiro	30	1504.4661	
Tzintzuntzan	29	843.3077	1.6
Tzitzio	29	447.21283	
Nocupetaro	29	401.46738	
Tingambato	25	1553.26889	
Senguio	25	1506.60452	
Acuitzio	22	2025.2	
Erongaricuaro	22	1372.83787	2.1
Lagunillas	21	3207.2175	
Chucandiro	20	1591.3984	
Zinaparo	20	750.107	
Huaniqueo	18	2669.908	
Coalcoman De Vazquez Pallares	17	441.5162	
Arteaga	17	310.91939	
Chilchota	15	1311.35868	12.4
Taretan	13	693.4378	
Madero	13	440.81767	
Quiroga	12	2424.911	5.9
Panindicuaro	12	1319.25625	
Paracho	10	2053.2415	8.5
Huiramba	10	940.98	
Juarez	10	194.0647	
Querendaro	9	1875.972	
Tuxpan	9	485.212	
Nuevo Urecho	7	1620.475	
Nahuatzen	6	1015.52483	7.0
Charapan	6	774.805	4.3
Chinicuila	6	523.4285	

Concesiones de agua subterránea por Municipio, número de concesiones y Volumen en miles de M3.			
Municipio	Número de Concesiones	Suma de VOLUMEN ANUAL en miles de m3	Presencia Indígena en la entidad, 2000 %
Gabriel Zamora	6	217.2029	
Irimbo	5	676.90975	
Ocampo	3	168	
Jungapeo	3	120.14731	
Cheran	1	985.5	4.1

Número de concesiones de aguas subterráneas en Municipios con presencia de población indígena (HLI) en la entidad, 2000 %					
Municipios con Presencia Indígena en la entidad, 2000 %	Número de Concesiones	%	Suma de VOLUMEN ANUAL en miles de m3	%	Presencia de población indígena (HLI) en la entidad %
Total general Michoacán	9762	100%	1276746.4	100.00%	
Uruapan	186	1.91%	20146.356	1.58%	12.90
Chilchota	15	0.15%	1311.3587	0.10%	12.40
Paracho	10	0.10%	2053.2415	0.16%	8.50
Los Reyes	46	0.47%	3377.3365	0.26%	7.30
Nahuatzen	6	0.06%	1015.5248	0.08%	7.00
Tangamandapio	50	0.51%	4940.1625	0.39%	6.70
Quiroga	12	0.12%	2424.911	0.19%	5.90
Charapan	6	0.06%	774.805	0.06%	4.30
Cheran	1	0.01%	985.5	0.08%	4.10
Patzcuaro	59	0.60%	4175.5595	0.33%	4.00
Zitacuaro	47	0.48%	8415.6243	0.66%	3.50
Coeneo	63	0.65%	10120.556	0.79%	3.20
Morelia	257	2.63%	52584.709	4.12%	2.70
Aquila	57	0.58%	4915.7358	0.39%	2.40
Erongaricuaro	22	0.23%	1372.8379	0.11%	2.10
Lázaro Cárdenas	83	0.85%	18770.761	1.47%	1.60
Tzintzuntzan	29	0.30%	843.3077	0.07%	1.60

Concesiones de agua subterránea por Municipio con presencia indígena (HLI)/Uso/Región Hidrológica, 2000		
Municipio/USO/Región Hidrológica	Número de Concesiones	Suma de VOLUMEN ANUAL en miles de m3
AQUILA	57	4915.7358
AGRICOLA	46	4778.9916
COSTA DE MICHOACAN	46	4778.9916
DIFERENTES USOS	5	94.73
COSTA DE MICHOACAN	5	94.73
DOMESTICO	1	0.365
COSTA DE MICHOACAN	1	0.365
INDUSTRIAL	1	9.51
COSTA DE MICHOACAN	1	9.51
PUBLICO URBANO	3	30.8792
COSTA DE MICHOACAN	3	30.8792
SERVICIOS	1	1.26
COSTA DE MICHOACAN	1	1.26
CHARAPAN	6	774.805
AGRICOLA	4	498.43
BALSAS	3	285.5
LERMA SANTIAGO	1	212.93
PUBLICO URBANO	2	276.375
BALSAS	2	276.375
CHERAN	1	985.5
PUBLICO URBANO	1	985.5
BALSAS	1	985.5
CHILCHOTA	15	1311.3587
AGRICOLA	13	1269.3557
LERMA SANTIAGO	13	1269.3557
PECUARIO	1	9.153
LERMA SANTIAGO	1	9.153
PUBLICO URBANO	1	32.85
LERMA SANTIAGO	1	32.85
COENEO	63	10120.556
AGRICOLA	20	7308.743
LERMA SANTIAGO	20	7308.743
DIFERENTES USOS	2	294.276
LERMA SANTIAGO	2	294.276

Concesiones de agua subterránea por Municipio con presencia indígena (HLI)/Uso/Región Hidrológica, 2000		
Municipio/USO/Región Hidrológica	Número de Concesiones	Suma de VOLUMEN ANUAL en miles de m3
DOMESTICO	3	437.25
LERMA SANTIAGO	3	437.25
PUBLICO URBANO	38	2080.2874
LERMA SANTIAGO	38	2080.2874
ERONGARICUARO	22	1372.8379
AGRICOLA	7	631.4007
LERMA SANTIAGO	7	631.4007
DIFERENTES USOS	1	35
LERMA SANTIAGO	1	35
PUBLICO URBANO	14	706.43717
LERMA SANTIAGO	14	706.43717
LAZARO CARDENAS	83	18770.761
AGRICOLA	29	875.1768
BALSAS	6	189.824
COSTA DE MICHOACAN	23	685.3528
DIFERENTES USOS	5	3252.0846
BALSAS	2	1500
COSTA DE MICHOACAN	3	1752.0846
DOMESTICO	3	624.15
BALSAS	2	503.7
COSTA DE MICHOACAN	1	120.45
INDUSTRIAL	20	6014.9122
BALSAS	10	3250.616
COSTA DE MICHOACAN	10	2764.2962
PUBLICO URBANO	15	6722.5616
BALSAS	8	5297.7465
COSTA DE MICHOACAN	7	1424.8151
SERVICIOS	11	1281.876
BALSAS	5	1255.706
COSTA DE MICHOACAN	6	26.17
LOS REYES	46	3377.3365
AGRICOLA	38	3164.7127
BALSAS	38	3164.7127
DIFERENTES USOS	1	20

Concesiones de agua subterránea por Municipio con presencia indígena (HLI)/Uso/Región Hidrológica, 2000		
Municipio/USO/Región Hidrológica	Número de Concesiones	Suma de VOLUMEN ANUAL en miles de m3
BALSAS	1	20
PUBLICO URBANO	7	192.62375
BALSAS	7	192.62375
MORELIA	257	52584.709
AGRICOLA	48	4302.5088
BALSAS	2	15.168
LERMA SANTIAGO	46	4287.3408
DIFERENTES USOS	16	750.1747
LERMA SANTIAGO	16	750.1747
DOMESTICO	7	98.679
LERMA SANTIAGO	7	98.679
INDUSTRIAL	33	15060.404
LERMA SANTIAGO	33	15060.404
PUBLICO URBANO	106	30032.817
BALSAS	1	54.75
LERMA SANTIAGO	105	29978.067
SERVICIOS	47	2340.1262
LERMA SANTIAGO	47	2340.1262
NAHUATZEN	6	1015.5248
AGRICOLA	1	61.675
LERMA SANTIAGO	1	61.675
DOMESTICO	1	164.25
LERMA SANTIAGO	1	164.25
PUBLICO URBANO	4	789.59983
BALSAS	1	273.75
LERMA SANTIAGO	3	515.84983
PARACHO	10	2053.2415
PUBLICO URBANO	10	2053.2415
BALSAS	10	2053.2415
PATZCUARO	59	4175.5595
AGRICOLA	23	638.4282
BALSAS	1	9.1118
LERMA SANTIAGO	22	629.3164

Concesiones de agua subterránea por Municipio con presencia indígena (HLI)/Uso/Región Hidrológica, 2000		
Municipio/USO/Región Hidrológica	Número de Concesiones	Suma de VOLUMEN ANUAL en miles de m3
DIFERENTES USOS	3	172.0263
LERMA SANTIAGO	3	172.0263
DOMESTICO	1	27.375
LERMA SANTIAGO	1	27.375
PUBLICO URBANO	28	2699.463
LERMA SANTIAGO	28	2699.463
SERVICIOS	4	638.267
LERMA SANTIAGO	4	638.267
QUIROGA	12	2424.911
ACUACULTURA	1	17.5
LERMA SANTIAGO	1	17.5
AGRICOLA	3	441.832
LERMA SANTIAGO	3	441.832
PUBLICO URBANO	8	1965.579
LERMA SANTIAGO	8	1965.579
TANGAMANDAPIO	50	4940.1625
AGRICOLA	39	4079.285
LERMA SANTIAGO	39	4079.285
DIFERENTES USOS	3	32.4005
BALSAS	1	1.971
LERMA SANTIAGO	2	30.4295
DOMESTICO	2	226.008
LERMA SANTIAGO	2	226.008
PECUARIO	1	1.314
LERMA SANTIAGO	1	1.314
PUBLICO URBANO	5	601.155
LERMA SANTIAGO	5	601.155
TZINTZUNTZAN	29	843.3077
AGRICOLA	4	258.1168
LERMA SANTIAGO	4	258.1168
DIFERENTES USOS	3	30.75
LERMA SANTIAGO	3	30.75
DOMESTICO	4	180.2
LERMA SANTIAGO	4	180.2

Concesiones de agua subterránea por Municipio con presencia indígena (HLI)/Uso/Región Hidrológica, 2000		
Municipio/USO/Región Hidrológica	Número de Concesiones	Suma de VOLUMEN ANUAL en miles de m3
PUBLICO URBANO	17	374.2313
LERMA SANTIAGO	17	374.2313
SERVICIOS	1	0.0096
LERMA SANTIAGO	1	0.0096
URUAPAN	186	20146.356
AGRICOLA	146	13725.668
BALSAS	146	13725.668
DIFERENTES USOS	7	1415.487
BALSAS	7	1415.487
INDUSTRIAL	13	1328.333
BALSAS	13	1328.333
PECUARIO	2	22.3594
BALSAS	2	22.3594
PUBLICO URBANO	8	3310.7549
BALSAS	8	3310.7549
SERVICIOS	10	343.754
BALSAS	10	343.754
ZITACUARO	47	8415.6243
AGRICOLA	24	1347.7456
BALSAS	24	1347.7456
DIFERENTES USOS	6	833.1184
BALSAS	6	833.1184
DOMESTICO	1	0.5475
BALSAS	1	0.5475
INDUSTRIAL	3	504.886
BALSAS	3	504.886
PUBLICO URBANO	10	5595.7699
BALSAS	10	5595.7699
SERVICIOS	3	133.557
BALSAS	3	133.557

Aguas Residuales por Municipio con presencia indígena (HLI) 2000, por Modo de descarga y afluente al que vierte.		
Municipio con presencia indígena (HLI), 2000. Modo de descarga y afluente	Suma de VOLUMEN DE DESCARGA ANUAL EN M³	Suma de VOLUMEN DE DESCARGA ANUAL EN MILES DE M³
AQUILA	50370	50.37
SUBSUELO	1095	1.095
INFILTRACION SUPERFICIAL	1095	1.095
SUELO	49275	49.275
NO INDICA	49275	49.275
CHILCHOTA	498005.4	498.0054
RIO DUERO	199202.4	199.2024
NO INDICA	199202.4	199.2024
RIO LERMA	298803	298.803
NO INDICA	298803	298.803
COENEO	90155	90.155
DREN NARANJA	30879	30.879
CANAL	30879	30.879
RIO ANGULO	59276	59.276
LIBRE CON TUBERIA	59276	59.276
ERONGARICUARO	24601	24.601
LAGO DE PATZCUARO	24601	24.601
CANAL	24601	24.601
LAZARO CARDENAS	148941844.2	148941.844
ESTERO EL CAIMAN	810.3	0.8103
LIBRE	810.3	0.8103
ESTUARIO DEL RIO BALSAS	2524705	2524.705
INFILTRACION SUPERFICIAL	1825	1.825
LIBRE CON TUBERIA	2522880	2522.88
NO APLICA	93987500	93987.5
EMISOR SUBMARINO	93987500	93987.5
NO PALICA	77263.2	77.2632
PERMANENTE	77263.2	77.2632
OCEANO PACIFICO	49684419.1	49684.4191
AHOGADA	8073070	8073.07
AHOGADO	3027310	3027.31
CANAL	38277201.7	38277.2017
ESTRUCTURA VERTEDORA	894.25	0.89425

Aguas Residuales por Municipio con presencia indígena (HLI) 2000, por Modo de descarga y afluente al que vierte.		
Municipio con presencia indígena (HLI), 2000. Modo de descarga y afluente	Suma de VOLUMEN DE DESCARGA ANUAL EN M³	Suma de VOLUMEN DE DESCARGA ANUAL EN MILES DE M³
LIBRE CON TUBERIA	305943.15	305.94315
POZO DE ABSORCION	0	0
RIO BALSAS	58324.5	58.3245
LIBRE CON TUBERIA	51900	51.9
LIBRE CON TUBERIA SUBTERRANEA	4698	4.698
POZO DE ABSORCION	1726.5	1.7265
RIO BALSAS Y OCEANO PACIFICO	357.7	0.3577
NO INDICA	357.7	0.3577
RIO CARRIZAL DE ARTEAGA	2567871	2567.871
LIBRE CON TUBERIA	2567871	2567.871
RIO NEXPE	330	0.33
POZO DE ABSORCION	330	0.33
SIN AFLUENTE	8760	8.76
NO INDICA	8760	8.76
SUBSUELO	31503.35	31.50335
INFILTRACION SUPERFICIAL	3650	3.65
POZO DE ABSORCION	9278.3	9.2783
POZO DE ABSORCION INFILTRANDO AL ESTERO	719.05	0.71905
POZOS DE ABSORCION	17856	17.856
LOS REYES	3177892.35	3177.89235
RIO GRANDE TEPALCATEPEC	18.25	0.01825
LIBRE CON TUBERIA	18.25	0.01825
RIO ITZICUARO	15674.1	15.6741
LIBRE CON TUBERIA	15674.1	15.6741
SUBSUELO	3162200	3162.2
INFILTRACION SUPERFICIAL	3161336	3161.336
POZO DE ABSORCION	864	0.864
MORELIA	65547298.39	65547.2984
ARROYO SAN ANDRES	120	0.12
CANAL	120	0.12
ARROYO SANTA MARIA	377420.95	377.42095
LIBRE CON TUBERIA	377420.95	377.42095
ARROYO TACICUARO	126775.5	126.7755
LIBRE CON TUBERIA	126775.5	126.7755
DREN ITZICUARO	939458.9	939.4589

Aguas Residuales por Municipio con presencia indígena (HLI) 2000, por Modo de descarga y afluente al que vierte.		
Municipio con presencia indígena (HLI), 2000. Modo de descarga y afluente	Suma de VOLUMEN DE DESCARGA ANUAL EN M³	Suma de VOLUMEN DE DESCARGA ANUAL EN MILES DE M³
LIBRE CON TUBERIA	939458.9	939.4589
DREN LA ALBERCA	210409.44	210.40944
CANAL	210409.44	210.40944
LAGO DE CUITZEO	49458185.15	49458.1852
CANAL	38953270.85	38953.2709
EN CANAL	1450	1.45
LIBRE CON TUBERIA	282661.3	282.6613
OBRA TIPO LAVADERO	10220000	10220
POZO DE ABSORCION	803	0.803
PRESA DE COINTZIO	331.25	0.33125
CANAL	240	0.24
LIBRE CON TUBERIA	91.25	0.09125
RIO CHIQUITO	26805.6	26.8056
LIBRE CON TUBERIA	26805.6	26.8056
RIO GRANDE DE MORELIA	12972103.6	12972.1036
CAIDA LIBRE	1095	1.095
CANAL	4205.85	4.20585
CANAL REVESTIDO	12000	12
INFILTRACION SUPERFICIAL	2700	2.7
LIBRE CON TUBERIA	12951920.25	12951.9203
NO INDICA	182.5	0.1825
RIO TUPATARO	109.5	0.1095
LIBRE CON TUBERIA	109.5	0.1095
SUBSUELO	1435578.5	1435.5785
INFILTRACION SUPERFICIAL	541692.5	541.6925
LIBRE CON TUBERIA	888775	888.775
POZO DE ABSORCION	5111	5.111
PATZCUARO	3798242.95	3798.24295
LAGO DE PATZCUARO	3784320	3784.32
LIBRE CON TUBERIA	630720	630.72
OBRA TIPO LAVADERO	3153600	3153.6
NO INDICA	120.5	0.1205
NO INDICA	120.5	0.1205
SUBSUELO	13802.45	13.80245
INFILTRACION SUPERFICIAL	12222	12.222
POZO DE ABSORCION	1580.45	1.58045

Aguas Residuales por Municipio con presencia indígena (HLI) 2000, por Modo de descarga y afluente al que vierte.		
Municipio con presencia indígena (HLI), 2000. Modo de descarga y afluente	Suma de VOLUMEN DE DESCARGA ANUAL EN M³	Suma de VOLUMEN DE DESCARGA ANUAL EN MILES DE M³
QUIROGA	70956	70.956
LAGO DE PATZCUARO	70956	70.956
CANAL	70956	70.956
TZINTZUNTZAN	3160648	3160.648
DREN LA CIENEGA	3153600	3153.6
CANAL	3153600	3153.6
LAGO DE PATZCUARO	7048	7.048
POZO DE ABSORCION	7048	7.048
URUAPAN	26733623.37	26733.6234
ARROYO SANTA CATARINA	2920000	2920
LIBRE CON TUBERIA	2920000	2920
RIO CAJONES	362.66	0.36266
LIBRE CON TUBERIA	362.66	0.36266
RIO CUPATITZIO	23752514.71	23752.5147
LIBRE CON TUBERIA	21269337.95	21269.338
NO INDICA	2290141.4	2290.1414
POZO DE ABSORCION	193035.36	193.03536
RIO EL MARQUEZ	7884	7.884
CAMPO DE ABSORCION	1620	1.62
LIBRE CON TUBERIA	6264	6.264
RIO TEPALCATEPEC	5200	5.2
LIBRE CON TUBERIA	5200	5.2
SUBSUELO	41662	41.662
INFILTRACION SUPERFICIAL	4745	4.745
LIBRE CON TUBERIA	27500	27.5
POZO DE ABSORCION	9417	9.417
SUELO	6000	6
CAMPO DE INFILTRACION	6000	6
ZITACUARO	8630584	8630.584
PRESA EL BOSQUE	8420112	8420.112
CANAL	8420112	8420.112
RIO CUTZAMALA	84680	84.68
LIBRE CON TUBERIA	84680	84.68
RIO SAN ISIDRO	25082	25.082

Aguas Residuales por Municipio con presencia indígena (HLI) 2000, por Modo de descarga y afluente al que vierte.		
Municipio con presencia indígena (HLI), 2000. Modo de descarga y afluente	Suma de VOLUMEN DE DESCARGA ANUAL EN M³	Suma de VOLUMEN DE DESCARGA ANUAL EN MILES DE M³
LIBRE CON TUBERIA	25082	25.082
RIO ZITACUARO	97060	97.06
LIBRE CON TUBERIA	97060	97.06
SUBSUELO	3650	3.65
INFILTRACION SUPERFICIAL	3650	3.65

Concesiones de Aguas Superficiales por Municipio con presencia indígena (HLI) 2000, Región Hidrológica y volumen concesionado							
Municipio con presencia indígena (HLI) 2000	Región Hidrológica						Total general miles de M³
	Armeria Coahuayana		Balsas	Costa De Michoacan	Lerma Santiago		
Aquila				7723540.73			7,724
Chilchota					9094880.05		9,095
Coeneo					479530		480
Erongaricuaro					30244		30
Lazaro Cardenas			1.29E+10	38350056.1			12,899,000
Los Reyes			63364994.2				63,365
Morelia			27452.64		98891364.3		98,919
Paracho			10368				10
Patzcuaro			118260		222137.28		340
Quiroga					197378		197
Tangamandapio			170043.24		2003038.55		2,173
Tzintzuntzan					146008.14		146
Uruapan			1113791093				1,113,791
Zitacuaro			70511093.6		20056.2		70,531

Principales corrientes y cuerpos de agua	
Corrientes de agua	Cuerpos de agua
Nombre	Nombre
Balsas	Presa Adolfo López Mateos (El Infiernillo)
Lerma	Presa José Ma. Morelos (La Villita)
Coahuayana	Presa Tepuxtepec
Pungarancho	Presa el Bosque
Río Grande	Presa Melchor Ocampo (El Rosario)
Coalcomán	Presa General Francisco J. Múgica
Turicato	(Centenario de la Revolución)
Carácuaro	Presa Cointzio
Carrizal de Arteaga	Presa San Juanico (La Laguna)
Duero	Presa Zicuirán (La Peña)
Aguililla	Presa Guaracha (San Antonio)
Toscano	Presa Aristeo Mercado (Wilson)
Tuxpan	Presa Agostitlán (Mata de Pinos)
Tuzantla	Presa los Ángeles (Tres Mezquites)
Cupatitzio	Presa Laguna del Fresno
Tumbiscatío	Presa Urepetiro
Purungueo	Presa Pucuato
Arroyo Grande	Presa de Gonzalo
San Antonio	Presa la Cofradía
San José	Presa el Arco (Los Pocitos)
Apatzingán	Presa la Purísima
Apo	Lago de Cuitzeo
San Pedro Jorullo	Lago de Pátzcuaro
Río Chiquito	Lago de Zirahuén

Fuente: INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica. Escala 1:250 000. Serie V. Michoacán de Ocampo. CONAGUA, Dirección Local Michoacán. Subdirección de Infraestructura Hidroagrícola. Coordinación de Programas Hidroagrícolas Federalizados.

Principales presas

Existen más de 5 000 presas en México, algunas de las cuales están clasificadas como grandes presas, de acuerdo con la definición de la Comisión Internacional de Grandes Presas. La capacidad de almacenamiento de las presas del país es de aproximadamente 150 mil millones de metros cúbicos. Se tiene un conjunto de 180 presas, mismas que al nivel de aguas máximas ordinarias (NAMO), pueden almacenar 127 373 hm3, es decir el 82% del almacenamiento total. Este volumen depende de la precipitación, los escurrimientos y el régimen de operación de las presas en las distintas regiones del país. Datos y distribución de 22 presas en Michoacán se muestran en la siguiente Tabla. Se emplean las abreviaturas "G" para generación de energía eléctrica, "I" para irrigación, "A" para abastecimiento público, "C" para control de avenidas y "NAMO" para el nivel de aguas máximas ordinarias.



Fotografía: Presa Piedras Blancas y Presa Matanguaran, Archivo Protep-Colmich 2003-2008



Fotografía: Presa San Juanico y Pesa Piedras Blancas, Archivo Protep-Colmich 2003-2008

Capacidad de almacenamiento y uso de las principales presas de Michoacán, 2017

Presa	Núm.	Clave SGT	Nombre oficial	Nombre común	Capacidad al NAMO (hm3)	Altura la cortina (m)	Año de terminación	Clave	RHA	Entidades Federativas	Usos	Capacidad efectiva (MW)	Corriente en la que se ubica la presa	Volumen util 2017 (hm3)
Presa Infiernillo	3	1453	Infiernillo	Infiernillo	9340	151.5	1964	IV	Balsas	Michoacán-Guerrero	G.C	1000	Río Balsas	6235.4
Lago de Chapala	4	1810	Lago de Chapala	Chapala	7634	0	NA	VIII	Lerma-Santiago-Pacífico	Jalisco	I.A		NA	4969.56
José María Morelos y Pavón	36	2257	José María Morelos y Pavón	La Villita	540.8	73	1968	IV	Balsas	Michoacán -Guerrero	G.I	300	Río Balsas	503.84
Tepuxtepec	40	2382	Tepuxtepec	Tepuxtepec	425.2	47	1930	VIII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	G.I	80	Río Lerma	404.17
Solidaridad	56	4365	Solidaridad	Trojes	220	87	1980	VIII	Lerma-Santiago-Pacífico	Jalisco - Michoacán	I		Ríos Coahuayana y Barreras	210.81
El Bosque	58	2167	El Bosque	El Bosque	202.4	70	1951	IV	Balsas	Michoacán	A.C		Río Zitácuaro	168.8
Melchor Ocampo	59	2286	Melchor Ocampo	El Rosario	200	34	1975	VIII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	I		Río Angulo	195.4
Cointzio	79	2202	Cointzio	Cointzio	76.8	46	1939	VIII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	A.I		Río Grande de Morelia	65.61
San Juanico	90	2359	San Juanico	La Laguna	60	5.7	1950	IV	Balsas	Michoacán	I.C		Río Cotija	48.75
Zicuirán	99	2408	Zicuirán	La Peña	36.29	46	1957	IV	Balsas	Michoacán	I		Río Zicuirán	35.57
Guaracha	111	4559	Guaracha	San Antonio	38.2	8	1913	VII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	I		Arroyo de Las Liebres	15.82
Malpaís	129	2282	Malpaís	La Ciénega	23.74	7	1938	VII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	I		Río Queréndaro	21.26
Los Olivos	131	2298	Los Olivos	Los Olivos	10.26	37	1961	IV	Balsas	Michoacán	I		Río Otates	6.25

Capacidad de almacenamiento y uso de las principales presas de Michoacán, 2017														
Presa	Núm.	Clave SGT	Nombre oficial	Nombre común	Capacidad al NAMO (hm3)	Altura la cortina (m)	Año de terminación	Clave	RHA	Entidades Federativas	Usos	Capacidad efectiva (MW)	Corriente en la que se ubica la presa	Volumen util 2017 (hm3)
Aristeo Mercado	140	2161	Aristeo Mercado	Wilson	19.11	9.2	1926	VIII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	1		Arroyo Seco	19.33
Agostitlán	146	2144	Agostitlán	Mata de Pinos	15.95	25	1954	IV	Balsas	Michoacán	1		Río Agostitlán	15.7
Tercer Mundo	147	2194	Tercer Mundo	Chincua	15.57	32	1959	VII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	1		Río Cachivi	12.45
Urepetiro	152	2400	Urepetiro	Urepetiro	12.8	31	1963	VII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	1		Río Tlazazalca	7.09
Laguna del Fresno	156	2263	Laguna del Fresno	Laguna del Fresno	12.08	8.8	1946	VII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	1		C. El Fresno	7.02
Jaripo	160	2253	Jaripo	Jaripo	10.2	20	1951	VII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	1		Río Jaripo	5.86
Pucuato	164	2321	Pucuato	Pucuato	9.58	15	1946	IV	Balsas	Michoacán	1		Río Pucuato	9.46
Copándaro	173	2207	Copándaro	Copándaro	5.99	5.7	1927	VII	Lerma-Santiago-Pacífico	Michoacán	1		Canal La Estancia	5.11
Sabaneta	177	2347	Sabaneta	Sabaneta	5.19	17	1948	IV	Balsas	Michoacán	1		Arroyo Sabaneta	5.04

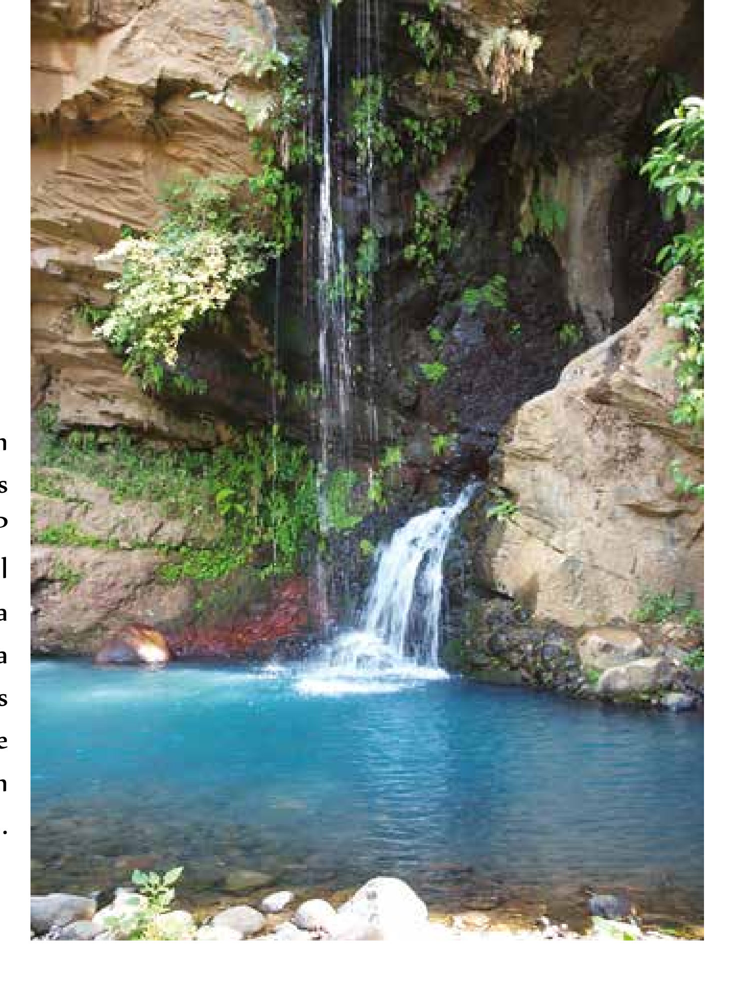
Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2018, Atlas del Agua en México 2018, Sistema Nacional de Información del Agua, México: Conagua/SEMARNAT. *http://www.conagua.gob.mx/AAM_2018.pdf*

Conservación de la naturaleza y sus servicios. Áreas Naturales Protegidas

La conservación de suelos y cobertura vegetal ayuda a mantener la integridad y equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico. Resultan relevantes las áreas naturales protegidas (ANP), que son porciones terrestres o acuáticas representativas de los diversos ecosistemas, las cuales no han sido alteradas antropogénicamente y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados, por lo cual están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo. En las zonas núcleo de las ANP es posible la limitación o prohibición de aprovechamientos que alteren los ecosistemas, asimismo existe la prohibición de interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos. Una de las categorías de manejo de las ANP, las áreas de protección de recursos naturales, se enfoca a la preservación y protección de cuencas hidrográficas, así como a las zonas de protección de cuerpos de aguas nacionales (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente).



En México las ANP de competencia federal son administradas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp).En 2017 se tenía un total de 182 ANP de competencia federal que sumaban una superficie total de 90 millones 839 mil 521.55 ha. Adicionalmente la Conanp apoya a 370 áreas destinadas voluntariamente a la conservación, que abarcan 399 mil 643 hectáreas. En las Estadísticas del Agua en México, 2018, se menciona que las áreas destinadas voluntariamente a la conservación ascienden a 403 en una superficie de 503 mil 379 hectáreas.



Fotografía: Chorros del Varal y Ojo de Agua, Archivo Protep-Colmich 2003-2008

Áreas Naturales Protegidas en Michoacán. Reserva de la Biosfera. Mariposa Monarca

Si bien desde la década del 70 la reunión mundial en Estocolmo de los países alertaba con la urgente necesidad de establecer compromisos de observar una política ecológica más intensa de protección al medio ambiente en dimensiones planetarias que rebasaban las consecuencias locales y continentales, fue en la famosa Reunión Cumbre de Río de Janeiro en 1992 que se puso en la mesa de las decisiones prácticas la creación de Áreas Protegidas en los países de mayor diversidad o megadiversos. México suscribió tal compromiso. Desde entonces se asentó la necesidad de decretar áreas donde se asegurará el futuro natural del país, con sus hábitats y los miles de especies que las habitan. Se reforzó la figura de Reserva de la Biosfera y se estudiaron meticulosamente las características de las regiones a recibir el amparo de la protección gubernamental. El conocimiento del medio ambiente, si bien avanzo con lentitud, fue amplio y profundo. Los acuerdos de 1992 significaron para el país reforzar las medidas de protección y aumentos en la asignación de recursos, nunca suficientes, a organismos creados como el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la Comisión Nacional para la Biodiversidad (CONABIO). En 1995 se habían decretado 103 Áreas Protegidas, con extensión total de 13.85 millones de ha equivalentes al 7.1% del territorio nacional. En 1998 se extendió al 7.8%, y al 8.6% en el año 2000, 8.9% en 2002, 9.1% en 2003, 9.4% en 2004.

Desde el año 2000 fue creada la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas como unidad rectora donde confluyen funciones del INE y SEMARNAT/y pesca.

En 2002 se decreta como Área Natural Protegida con Programa de Inspección y Vigilancia al hábitat ecológico de la mariposa monarca ubicada en los límites orientales entre Michoacán y Edo. De México.

En una superficie de 56 mil 259 ha, abarca los municipios mexiquenses de Temascalcingo, San Felipe del Progreso, Donato Guerra, y Villa de Allende. De Michoacán, comprende a los municipios de Contepec, Senguio, Angangueo, Ocampo, Zitacuaro y Aporo.

A 3600 msnm, en sus bosques de oyamel cada año hibernan millones de mariposas Monarca provenientes de Canadá y Estados Unidos. La riqueza forestal de esta zona comprende, en un intervalo de altitud de 1500-3600 metros: encinos, pinos, cedros, cipreses y en la parte más alta el predominio de oyameles, sitio preferido por las mariposas que arriban entre los meses de octubre y noviembre procedentes de Los Grandes Lagos, entre Canadá y Estados unidos. En México cortejan y se reproducen, y la generación naciente emigrará en el mes de marzo a Los Grandes Lagos, donde desarrollan su adultez y crean a la nueva generación que llegará a los santuarios mexicanos. Su corto ciclo biológico les impide visitar dos veces el mismo destino. La cuenca hidrológica a la que pertenece es importante para el abastecimiento de agua a la ciudad de México.

Los reportes de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2004) refieren que en los últimos 25 años hasta 1999 se había perdido aproximadamente el 50% de los bosques de la Reserva de la Mariposa Monarca. Ante la situación y para revertir el alto deterioro se amplió el decreto y el cambio de categoría de Área Protegida a Reserva de la Biosfera. Esto significa intensificar la protección del área ampliando la prohibición de extracción de sus recursos naturales a la prohibición de los permisos de aprovechamiento forestal previamente otorgados. Para hacer partícipes a sus habitantes de la conservación del patrimonio el World Wildlife Fund y el FMCN gestionaron la aportación de 6.5 millones de dólares de diversas fundaciones e instituciones gubernamentales para la constitución del Fondo para la Conservación de la Mariposa Monarca.

El financiamiento recibido por el Sistema nacional de Áreas Naturales Protegidas (en miles de pesos) desde 1998 así como el apoyo recibido de Fondos patrimoniales y extinguibles que crean recursos financieros por concepto de intereses anuales (2000-2004) miles de pesos se muestran a continuación:

Financiamiento del SINAP a la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca	
Año	Financiamiento (miles de Pesos
1998	1,101
1999	980
2000	1,322
2001	1,031
2002	1,108
2003	1,050
2004	1,031
TOTAL	7,623

Apoyo de Fondos patrimoniales y extinguibles	
Año	(Intereses en miles de pesos)
2000	148
2001	829
2002	1,918
2003	3,104
2004	4,611
TOTAL	10,609

Fuente: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2004), México. Biodiversidad que asombra al mundo. Áreas naturales protegidas, México: Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, BANAMEX, et al.)

Superficie y coordenadas geográficas de las áreas naturales protegidas de competencia federal por denominación				
Al 31 de diciembre de 2019				
Fecha de decreto y nombre del área	Superficie (Hectáreas)		Coordenadas	
			Latitud	Longitud
Reservas de la biósfera				
10-XI-2000 Mariposa Monarca	56 259	a/	19.584444	- 100.278889
30-XI-2007 Zicuirán-Infiernillo	265 118		18.573889	- 102.048056
05-VI-2018 Pacífico Mexicano Profundo	43 614 688	b/	16.572778	- 105.493333
Parques nacionales				
05-IX-1936 Cerro de Garnica	1 936		19.667500	- 100.821667
02-XI-1938 Barranca del Cupatitzio	458		19.433056	- 102.111944
22-II-1939 Insurgente José María Morelos	7 192		19.634167	- 100.984167
01-VIII-1940 Bosencheve	14 600	a/	19.459167	- 100.218889
08-III-1941 Lago de Camécuaro	5		19.902222	- 102.209722
29-VIII-1952 Rayón	25		19.807222	- 100.186111
Áreas de protección de flora y fauna				
19-VIII-2009 Pico de Tancítaro	23 406		19.432778	- 102.316667
Santuarios				
16-VII-2002 Playa de Maruata y Colola	220		18.271111	- 103.372778
16-VII-2002 Playa Mexiquillo	74		18.117500	- 102.864722
a/	Comprende superficie de los estados de Michoacán de Ocampo y México.			
b/	Comprende superficie marina frente a las costas de los estados de Michoacán de Ocampo, Nayarit, Jalisco, Colima, Guerrero, Oaxaca y Chiapas. A partir del decreto del 27 de noviembre de 2017, se excluyeron alrededor de 14 171 526.69 hectáreas, mismas que se incluyeron en el parque nacional Archipiélago de Revillagigedo. Las coordenadas corresponden al centroide del polígono que se localiza frente a las costas de la entidad. No se representa en el mapa de Áreas naturales protegidas de competencia federal. En esta edición se modificaron las coordenadas para esta reserva, lo cual cambia el dato de la superficie.			
Fuente: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. www.gob.mx/conanp (31 de julio de 2020).				

FUENTES

Fuente fotográfica: Archivo del Proyecto "Sustentabilidad patrimonial en la cuenca del río Tepalcatepec" (PROTEP). El Colegiode Michoacán 2003-2008.

Michoacán rural

Se terminó de imprimir
En julio de 2021
En la imprenta
Portada cartulina couché 300 gramos,
Interiores couche 90 gramos.
Se usaron fuentes:
Nyala, Orator Std, New Spirit, Fira Sans



Zapopan, Jal. a 20 de Septiembre de 2022

Dictamen de Obra AMIDI.DO.20220522.MICH

Los miembros del equipo editorial de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Innovación (**AMIDI**), ver:
https://www.amidibiblioteca.amidi.mx/index.php/AB/about/editorialTeam
se reunieron para atender la invitación a dictaminar el libro:

Michoacán Rural: Economía, Migración, Poblamiento ,Sociedad Campesina,Regiones, Recursos Hídricos

Cuyo autor de la obra son: Guillermo Fernández-Ruiz, Investigador Colegio de Michoacán; Oscar Ariel Mojica-Madrigal, Investigador Colegio de Michoacán; Pedro Sergio Urquijo-Torres, Investigador del Colegio de Michoacán; Lucie Crespo-Stupková, Investigadora en el Colegio de Michoacán; Yanga Villagómez-Velázquez, Investigador del Colegio de Michoacán

Dicho documento fue sometido al proceso de evaluación por pares doble ciego, de acuerdo a la política de la editorial, para su dictaminación de aceptación, ver: https://www.amidibiblioteca.amidi.mx/index.php/AB/procesodeevaluacionporparesenciego

Los miembros del equipo editorial se reúnen con el curador principal del repositorio digital para convocar:

1. Que el comité científico, de forma colegiada, revise los contenidos y proponga a los pares evaluadores que colaboran dentro del comité de redacción, tomando en cuenta su especialidad, pertinencia, argumentos, enfoque de los capítulos al tema central del libro, entre otros.

2. Se invita a los pares evaluadores a participar, formalizando su colaboración.

3. Se envía así, el formato de evaluación para inicio del proceso de evaluación doble ciego a los evaluadores elegidos de la mencionada obra.

4. El comité científico recibe las evaluaciones de los pares evaluadores e informa a el/la (los/las) autor(es/as), los resultados a fin de que se atiendan las

Av. Lázaro Cárdenas 3454 int. 6,
Col. Jardines de los Arcos, C.P. 44500,
Guadalajara, Jalisco, México
Tel. Oficina. 33 3560 7860/ Cel. 3312809887
editorial@scientiaetpraxis.amidi.mx



observaciones, el requerimiento de reducción de similitudes, y recomendaciones de mejora a la obra.

5. La obra evaluada, consta de: **autores, presentacón, 6 capítulos, en 193 páginas**

6. El desglose de su contenido, de describe a continuación

Capítulo	Páginas
Autores	6-7
Presentación	8-12
Capítulo 1. Economía	13-78
Capítulo 2. Migraciones	79-101
Capítulo 3. Poblamiento	102-110
Capítulo 4. Sociedades Campesinas	111-130
Capítulo 5. Regiones de Michoacán	131-154
Capítulo 6. Recursos Hídricos	155-193

7. Una vez emitidas las observaciones, el requerimiento de reducción de similitudes, y recomendaciones de mejora a la obra por los evaluadores y todas ellas resueltas por el/la (los/las) autor(es/as), el resultado resalta que el contenido del libro:

   a. Reúne los elementos teóricos actualizados y prácticos desglosados en cada uno de sus capítulos.
   b. Los capítulos contenidos en la obra, muestran claridad en el dominio del tema, congruencia con el título central del libro, y una estructura consistente
   c. Se concluye finalmente, que la obra dictaminada, puede fungir como libro de texto principal o de apoyo tanto para estudiantes de licenciatura como de posgrados.

8. Por lo que el resultado del dictamen de aceptación de la obra fue:

FAVORABLE PARA SU PUBLICACIÓN

Sirva la presente para los fines que a los Interesados convengan.

Atentamente

Dr. Carlos Omar Aguilar Navarro.
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9881-0236
Curador Principal AMIDI.Biblioteca
AMIDI

Av. Lázaro Cárdenas 3454 int. 6,
Col. Jardines de los Arcos, C.P. 44500,
Guadalajara, Jalisco, México
Tel. Oficina. 33 3560 7860/ Cel. 3312809887
editorial@scientiaetpraxis.amidi.mx